



全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进：<http://www.7help.net>



CFA Institute

CFA协会投资系列

WILEY

THE NEW
WEALTH
MANAGEMENT

The Financial Advisor's Guide to Managing and Investing Client Assets

新财富管理

(美) 哈罗德·埃文斯基 斯蒂芬 M. 霍伦 托马斯 R. 罗宾逊 著 翟立宏 杜野 张雄杰 译
(Harold Evensky) (Stephen M. Horan) (Thomas R. Robinson)



机械工业出版社
China Machine Press



CFA Institute

CFA

THE NEW
WEALTH
MANAGEMENT

The Financial Advisor's Guide to Managing and Investing Client Assets

新财富管理

(美) 哈罗德·埃文斯基 斯蒂芬 M. 霍伦 托马斯 R. 罗宾逊 著 翟立宏 杜野 张雄杰 译
(Harold Evensky) (Stephen M. Horan) (Thomas R. Robinson)



机械工业出版社
China Machine Press

图书在版编目 (CIP) 数据

新财富管理 / (美) 埃文斯基 (Evensky, H.), (美) 霍伦 (Horan, S. M.), (美) 罗宾逊 (Robinson, T. R.) 著; 翟立宏, 杜野, 张雄杰译. —北京: 机械工业出版社, 2014.8
(CFA 协会投资系列)

书名原文: The New Wealth Management: The Financial Advisor's Guide to Managing and Investing Client Assets

ISBN 978-7-111-47542-2

I. 新… II. ①埃… ②霍… ③罗… ④翟… ⑤杜… ⑥张… III. 投资管理 IV. F830.593

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 169996 号

本书版权登记号: 图字: 01-2013-3549

Harold Evensky, Stephen M. Horan, Thomas R. Robinson. The New Wealth Management: The Financial Advisor's Guide to Managing and Investing Client Assets.

Copyright © 2011 by CFA Institute.

This translation published under license. Simplified Chinese translation copyright © 2015 by China Machine Press.

No part of this book may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, recording or any information storage and retrieval system, without permission, in writing, from the publisher.

All rights reserved.

本书中文简体字版由 John Wiley & Sons 公司授权机械工业出版社在全球独家出版发行。

未经出版者书面许可, 不得以任何方式抄袭、复制或节录本书中的任何部分。

本书封底贴有 John Wiley & Sons 公司防伪标签, 无标签者不得销售。

新财富管理

出版发行: 机械工业出版社 (北京市西城区百万庄大街 22 号 邮政编码: 100037)

责任编辑: 李 琦

责任校对: 殷 虹

印 刷: 中国电影出版社印刷厂

版 次: 2015 年 5 月第 1 版第 1 次印刷

开 本: 185mm × 260mm 1/16

印 张: 23.5

书 号: ISBN 978-7-111-47542-2

定 价: 99.00 元

凡购本书, 如有缺页、倒页、脱页, 由本社发行部调换

客服热线: (010) 68995261 88361066

投稿热线: (010) 88379007

购书热线: (010) 68326294 88379649 68995259

读者信箱: hzjg@hzbook.com

版权所有 • 侵权必究

封底无防伪标均为盗版

本书法律顾问: 北京大成律师事务所 韩光 / 邹晓东

顾问委员会

(按姓氏拼音排序)

- 陈信华 上海大学经济学院金融系主任 教授
- 韩复龄 中央财经大学金融学院应用金融系主任 教授
- 劳兰珺 复旦大学管理学院财务金融系 教授
- 李 翔 上海大学经济学院金融系 博士，CFA
- 李曙光 中国人民银行金融信息化研究所副所长
- 陆 军 中山大学岭南学院副院长 教授
- 潘席龙 西南财经大学中国金融研究中心 副教授
- 汤震宇 复旦大学管理学院 会计学博士，CFA，FRM，CAIA，CTP，CMA
- 汪昌云 中国人民大学财政金融学院金融系主任 教授
- 王晋忠 西南财经大学金融创新与产品设计研究所所长
西南财经大学金融工程系主任 教授
- 吴冲锋 上海交通大学安泰经济与管理学院副院长 教授
- 叶永刚 武汉大学经济与管理学院副院长 教授
- 翟立宏 西南财经大学信托与理财研究所所长 教授
- 郑 磊 招银国际投资理事
- 郑振龙 厦门大学研究生院副院长 教授
- 朱武祥 清华大学经济管理学院 教授



哈罗德：

致我所有在 E&K 最棒的同事、我两个优秀的
合著者以及让这一切都值得去做的蒂娜

斯蒂芬：

致康妮和凯西

托马斯：

致琳达

推荐序

由哈罗德·埃文斯基撰写的《新财富管理》是《财富管理》一书的新版本。两个版本相隔14年，新版不仅仅是对旧版的一次更新，更是一次全方位的改进。两位合著者，斯蒂芬·霍伦和托马斯·罗宾逊也加入到这个创作队伍中，他们都是颇具实力的成功作者。现在这一版本建立在前一版坚实的基础上，同时对前一版本做了许多改进并增加了一些反思案例。

CFA协会已经参与到金融系列出版物的改革中。《新财富管理》是CFA协会投资系列书籍的一部分。大多数读者可能很熟悉斯蒂芬·霍伦先生，因为他一直是这一系列教育和私人财富管理的管理者。他是一位大学教授、作家，同时也是CFA协会出版物《私人财富：实践中的财富管理》的主编。他教给我们广博的知识，并指导我们应用这些知识。托马斯·罗宾逊先生是CFA协会教育部门的常务董事。他经常在会计和金融理财领域发表文章，同时也是一位学识渊博的大学教授。在与这本书紧密相关的领域中，他拥有丰富的咨询经验。CFA协会非常幸运地邀请到精通金融实践中将遇到的各种问题的专家作为本书的撰稿人。

声望卓著的哈罗德·埃文斯基先生联手CFA协会打造出这本好书。这些作者不仅是出色的解说员，更是走在财富管理领域的前沿。在这本书中，他们收录了最新的学科前沿，与此同时，他们也努力让这本书更具实用性。理财师不仅需要了解最新的技术，也要懂得怎样与他们的客户交流。

当然，我对一些我参与的部分略有偏爱。第1版采用了整体的投资方法，这种方法考虑到每一个客户的特殊情况，并且根据客户需求进行资产配置。但是在新版中，我们采用生命周期理论来为每位客户确定合适的资产配置方案。这种方法利用建立在人力资本理论基础上的“生命资产负债表”，把净雇用资本和金融资产视为两种既相互独立又彼此联系的资源，用来满足一生的退休和其他资金支出需求。

如今，生命周期理论更加完善，我们可以从一些易得又有价值的数据入手来进行分析，包括家庭收入、金融资产、年龄、现金流量需求、退休规划等。随着调查的进行，客户的职业属性、风险承受能力的问卷调查以及资本市场假定等信息会对这些数据加以补充。生命周期方法的理论

框架在第一个版本出版的时候仅是勉强可用。但现在，我们可以采用一种真正的全方位投资方法，它不仅仅考虑到资本市场的规律，也将客户的具体情况和具体需求以及客户独特的个性特征纳入考虑范畴。

在两个版本间隔的时间内，资产配置决策的重要性已被进一步证实。我们再也不能认为资产配置政策仅仅解释了 90% 多一点儿的投资表现。现在我们知道资产配置策略往往可以完全解释典型的收益水平，因为大多数积极的管理实际上都不会增添任何阿尔法。显然，这一点在平均意义上尤其正确，因为总的来说，任何资产管理都只能获得平均的收益率。

不同资金管理者可能带来不同的收益，这种不同也仅能由资金管理者所采取的不同资产配置策略来部分加以解释。粗略地看，不同资金管理者收益水平的不同大约有 50% 来自资产配置策略的区别，然而，剩下一半的区别则由资产配置时机、证券选择以及从中产生的费用来解释。

甚至收益水平的时间变动也分为三个部分：参与市场的整体动态（而不是仅仅持有现金），每一个资产组合管理者的资产配置策略与整体市场以及同级群体的区别，还有由积极的资产管理中每个资产组合管理者时机选择、证券选择和费用水平引起的差异。正是前两个部分解释了一个典型资产组合 90% 的收益时间变动。但是资产组合收益波动的主要部分来自市场行情的变化，而大多数基金都参与到整体市场中。我们中的大多数人在 2009 年的牛市中业绩都很好，在 2008 年的熊市时业绩却一塌糊涂。

我虽然只提到了本书观点的极少部分，但是我希望，这些内容已经引起你极大的兴趣，想去阅读本书里所有的观点。本书内容包括风险和税务的讨论，以及一些补充话题，如目标设定、客户教育以及资产管理者的选择。哈罗德·埃文斯基、斯蒂芬·霍伦和托马斯·罗宾逊为理财师的工作提供了极大的帮助。

罗杰·伊博森

斑马资产管理主席兼首席信息官

耶鲁管理学院 教授

前 言

短期投资客户寻觅大师的点拨，长期投资客户需要圣贤的指引。而资本市场上根本就不存在大师。

——哈罗德·埃文斯基

欢迎阅读《新财富管理》。本书从实践和最新研究的角度入手，提出了财富投资流程的路线图，总结了从业者的经验教训、基本观点以及相关建议。

对一个热衷投资组合管理的专业人士而言，搜集并积累大量相关资料比较容易（本书中将提供最好的相关资料来源）。目前，关于评估、选择、管理股票与债券的书籍层出不穷，但鲜有满足不同层次理财人员需求的专著问世。志趣相投的专家，只有通过参加专业会议，加入相关专业团体，才能获得启发与指引。本书在1997年第一次出版的时候名为《财富管理》，正是为满足此需求而撰写的。这个版本收录了本学科自第1版以来的许多新发现和新思考。

为了方便你确定本书能否满足你的需求，现简述本书的目标读者，以下的个人或单位都是本书潜在的读者。

- 拥有下列客户的理财师：有大量资产的个人、养老基金、信托单位，其主要目标是在既定风险的基础上获得合理的收益。
- 为客户策划投资策略，帮助客户实施投资策略的理财师。
- 帮助客户选择经理人、交易型基金以及共同基金的咨询人员。
- 代客进行资产投资组合管理的专业人员。
- 自称金融理财规划师或提供金融理财服务的专业人员。

不管你是金融理财规划师、会计师、保险专家、投资顾问、证券经纪人、信托专家还是律师，只要你正在为客户提供投资咨询或各类资产组合管理服务，阅读本书就会使你获益匪浅。

财富管理与资金管理

公众（包括一些专业人士）通常难以区分为机构管理其已确定资产配置形式的资金管理方

式，与为个人提供资产选择以及资产配置服务的财富管理方式。因此，为了避免语义上的混淆，现定义如下：

财富管理和为共同基金与养老基金等机构服务的资金管理相去甚远。财富管理更加全面化、个性化，也更加复杂。作为从业人员，特别是对于想要从机构转向个人领域的从业者而言，区分这两者的不同非常重要。

下表总结了这两者之间的显著区别。资金管理者擅长配置投资组合中的债券与股票，他们负责为客户提供专家级的、冷静且独具特色的管理。

	财富管理	资金管理
范围	全面性 生命资产负债表	针对性 金融资产
管理方法	个性化 客户目标导向 税后资产积累	标准化 相关收益率导向 定期税前收益
客户信息	个体的复杂性 客户目标多元化 有限的投资附加值 心理/行为特征	几乎无限制 同质化 高投资附加值 心理中性
投资限制	动态性 有限性或多阶段性 纳税意识	静态性 无限性 税收中性

财富管理更加全面，因为它的咨询范围远远超过对一个固定数量金融资产的管理。理财师将客户的隐含资产，如预期的退休金以及未来现金流的价值和特征，纳入其分析范畴。政府雇员和投资银行家的证券投资组合可能完全不同。此外，他们财务规划的目的（如退休、度假别墅或旅行）很可能也相去甚远。这些元素合起来构成了可以被称作生命资产负债表的東西。基于此，每个目标要求有一个独特的实现方案。

财富经理与资金经理存在哪些不同呢？两者不仅在客户的来源以及客户自身特征上存在区别，在管理目标上更是存在差异。如前所述，进行财富管理的客户目标差别较大，而进行资金管理的客户目标则差异不大。一位资金经理如果将自己定位为国内股市大盘股投资专家，那么他就有可能制定出经风险调整后的投资收益超过标准普尔 500 的管理目标。应该说，选择该资金经理的客户，也应有相同的目标。

为了争取投资者的信任并获得其资金委托，资金经理要向公众传达其专业技能与资产配置理念。对投资者（客户）而言，其责任是确定投资组合中各种资产（如中期公司债券）的配比；对资金经理而言，其责任是有效管理客户资金。

例如，一个资金经理可能擅长管理中期公司债券，其配置理念是，通过经理独特的分析，发现潜在、未实现的优质公司信用资产。许多资金经理侧重管理其擅长管理的那类资产，并致力于

实施其资产配置理念。在公司债券管理业务中，基金经理会详细分析债券契约、公司利润表与盈利前景，并据此对投资组合进行管理。

资金经理工作的特点是集中化和机构化的，并且资金管理者通常致力于其资产配置理念的实现，即投资委托。资金管理者的目标是公司利润的最大化。因为资金管理者本身也是一个机构，因此它们需要在管理资产收益方面与其他资金管理者进行比较。资金经理倾向于为其他机构管理资产，然而，财富经理通常只为个人管理财富。

区别这两个职业存在很大的难度，因为许多从业者都同时从事这两项工作（如资产配置和个体证券选择）。然而，每一个角色都代表了不同的责任，也要求从业者具有不同领域不同层次的专业知识。

因此，财富管理方法与资金管理方法完全不同。它要求使用定制的方案来解决客户独特的需求。这种方法同样也要求转变思维定式。共同基金通过宣传它们的收益率来为其赢得行业竞争——通常是将其收益率与竞争对手或者某一指数的收益率作对比。如果让每个投资者自行其是，那么他们就会去追逐这些历史的收益水平。更讽刺的是，这并不是单个投资者最关心的。他们首要关心的是他们是否能够积累足够的税后资产以满足其财务目标。要实现这个目标，理财师需要针对每一个客户制订独特的解决方案。

理财师称，个人财富管理的复杂性在于客户目标的多元化及其有限的投资附加值。他们知道个人趋向于以一种传统制度模式无法识别的方式来对风险做出反应。财富管理的底线是由客户来定义具体操作，同时理财师处理个人理财问题所采取的方法，与养老基金投资委员会所采取的方法完全不同。

毕竟，每一个投资者都是独一无二的。他们的生活环境和对风险的承受能力可能随着时间而改变。在一个证券投资组合价值下跌 30% 以后仍不改变其风险态度的投资者是很少见的。这不像共同基金或者是养老基金，它们有着无限的投资周期，而个人和家庭有着多阶段的投资周期时限。以养老金规划为例，该规划可分为积累和分配两个不同的阶段。

将税收的影响纳入考虑范围是相当重要的。税收不仅影响适合客户的资产类型的选取，也影响账户以及纳税主体的选取。

作为一个极其独特的职业，财富管理要求从业者具备广博的专业技能。

财富管理与资产管理

由于媒体大力宣传资产类别多样化的投资理论，资本市场开始出现一些新的市场职位。随着低成本资产优化与投资组合管理模型的不断涌现，“资产管理工作者”这一职位对从业人员的吸引力越来越大。从理论上讲，资产经理与资金经理存在区别。前者侧重对投资组合中的多类资产进行管理，后者则侧重对投资组合中特定资产类别的某个证券进行管理。

令人遗憾的是，很多自称资产经理的从业人员都是名不副实的。他们既不能根据优化模型提出相关建议，也不能对学者所提供的众多模型设想进行合理选择与评估。许多自称资产经理的从业人员，根本没有接受过任何专业培训，也不可能设计出满足客户个性化需求的投资组合。这使得“资产经理”看起来很专业，但实际并不尽然。

一个经典的招聘广告传达着这样的理念：“对这个冗长乏味、循环重复的过程实行自动化管理，将节省理财师花在后勤工作上的时间，从而有更多时间来开展工作。”或者，“一个完整的转钥系统可以使经纪人致力于市场营销与销售！”那些想投身此领域的从业者，他们要么需要深入研读这本书，努力成为一名金融理财师，要么就回到他以前的工作中去。

财富管理：一个崭新的职业

理财师致力于对客户金融资源进行有效管理，从而帮助客户实现人生目标。尽管资金经理并不需要知道其客户的性别、婚姻状况、职业，但理财师必须掌握全部这些信息。此外，还必须了解客户的人生梦想、投资目标以及客户所担忧的事。作为理财规划专家，理财师要为客户设计个性化的理财方案。为此，理财师要十分注重数据采集，目标制定，金融（与非金融）问题的识别，备选方案的准备、建议，以及客户理财方案的实施、定期评估并加以修正。

理财师的工作具有整体性，它是个性化的服务。该工作之所以具有整体性，是因为在客户的整个财务期间内，所有信息都是重要的。之所以说其提供的是个性化服务，是因为衡量财富经理业绩表现的标准不同于其他类型的经理人（他不必努力追求收益的最大化），而是取决于客户是否成功达成他们的人生目标。

投资规划现状

客户个性化需求可以有多种组合，因此，理财师面对的客户也各不相同。很多研究表明，在目前的资本市场上，存在两种指导投资者进行决策的模型：一是基于多种选项的投资决策模型，二是基于生命周期的投资决策模型，而这两种投资决策模型都是建立在机构投资者的基础上。

理财师的一个重要职能是，在不同资产类别以及纳税主体之间，为客户提供关于资产配置的建议。为了使本书的内容简单易懂，我们应该考虑给那些对投资感兴趣的人提供比较简单的投资指导。

基于多种资产类别的投资决策

基于多种资产类别的投资决策，是在对投资者问卷调查结果评分的基础上做出的。这一过程较为简单，投资者须在一系列的描述中，选择与其目标最接近的一个。下面是问卷中的一个具体

例子：

- 风险最小化是我的投资目标。
- 资本与收益的长期增长是我的投资目标。

此外，调查问卷还将包括 5 ~ 25 个简单的问题。下面两个问题摘自一家共同基金的问卷：

- 我要拥有数额等同于 6 个月工资的资金，以应对突发事件吗？（“能”得 1 分；“不能”得 0 分。）
- 以下文字能准确地描述你的投资理念吗？投资的成功需要承担风险。（“是”得 1 分；“不是”得 0 分。）

在多数情况下，这些多项选择题仅仅是理财规划师用来履行“了解你的客户”这一法定义务的敷衍品。换言之，这些调查问卷实际上可以作为一种十分有用的工具，它可以帮助我们收集关于客户财务状况和生活习惯的数据，进而帮助我们分析客户的风险容忍。但是，过于简单的调查问卷既不可靠，也不适合推广，很难为投资者的资产配置提供合理的依据。

基于生命周期的投资决策模型

基于客户所处的生命阶段进行投资决策，即基于生命周期的投资决策模型，越来越受到客户追捧。正像我经常提到的那样，这是社会学的一个重要概念，但如果简单地将其套用到有特殊需求的客户身上是十分危险的。生命周期的概念传达着这样一种含义：在设计投资组合时，年龄即使不是唯一需要考虑的标准，也是一个十分重要的参数。

生命周期投资决策模型的一个重要公式是：

投资组合中股票的比例 = 100 - 投资者的年龄

投资组合中债券的比例 = 投资者的资产余额

这必然是一个简单的技巧：

年龄	股票（%）	债券（%）
40	60	40
55	45	55
80	20	80

事实上，这是一个被广泛采用的、简单易行的经验法则。这一公式曾被等同于生命周期的概念。从那时起，基于生命周期投资决策模型领域趋于成熟，能够更全面地考察客户的特征，把客户收入潜力、投资目标、风险承受能力和风险敞口也纳入考虑范围。

然而，新闻媒体不是基于生命周期的投资决策模型的唯一支持者。下面这个例子来自一所大学投资学课程的教材。该案例显示，一个相似的学术机构也把年龄作为决定投资组合的一个重要标准。教材中尽管使用了“比较喜欢”“更喜好”“比较关注”等特定字眼，但大多数读者都得出了“年龄应成为决定资产配置的主要因素”的结论。

中年客户（45 岁左右）需要将其投资组合转换为安全性较高的投资组合，在其投资组合中，

优质债券比例逐步增加，这主要包括低风险（低增长、低收益）证券、优先股票、可转换债券、高信用等级债券以及共同基金。

进入退休年龄段的投资者，被认为是“高度保守”的投资群体，其投资产品主要包括低风险股票、高收益的政府债券、优质企业债券、定额存单以及其他货币市场投资产品。

随后，本书还要讨论“高质量”“低风险”“保守”等理财师经常使用的概念。这些概念与现在的讨论有很大的不同。显然，目前谈到的这些理财方法，在实践中还远远不够。

下面以家庭人口结构、人文背景相近的两个家庭为例，为本书后面的讨论做个铺垫，并争取为客户提供不同的专业咨询服务。

【例】

布朗一家人住在英国的丹佛。布朗夫妇都是上班族，均为 57 岁，身体健康，打算 62 岁时同时退休。布恩斯夫妇也都是 57 岁，也是上班族，身体健康，同样打算 62 岁退休。这两个家庭都比较保守，他们均打算持有房地产资产。

有了这两对夫妇的基本信息后，我们来看基于多项资产的投资决策模型和基于生命周期的投资决策模型是如何成功地为布朗家和布恩斯家制定投资策略的。

首先，须确定如何配置投资资产。本案例中，我们既使用了由投资咨询公司、会计师事务所、信托公司公布的资产配置建议，也使用了“100”准则为布朗及布恩斯夫妇进行资产配置。下表对这些建议进行了总结。

	股票（%）	债券（%）
投资咨询公司	30	70
会计师事务所	80	20
信托公司	50	50
100 - 年龄	43	57

请注意，尽管对布朗家和布恩斯家的建议来自不同的机构，但提供的建议基本相同，因为他们有相同的年龄和计划退休日期。

现在设想一下，个人情况的不同会使理财师为布朗家和布恩斯家做出截然不同的资产配置建议。布朗先生有一个固定的退休金收益计划，然而他的妻子和布恩斯一家有固定养老金缴款计划。布恩斯女士愿意承受风险，而她的丈夫对待风险的态度则更加谨慎，布朗一家也是如此。他们的目标可能会受制于不同的通货膨胀率水平：布朗一家计划退休后搬进规划好的退休社区里，而布恩斯一家想要在退休后去天南海北旅行。标准化的解决方案不足以为这些千差万别的案例提供有效的指导。基于多项资产的投资方案过于简单且不够专业，这令这一方法无法很好地为客户规划未来。正如前面所提到的，基于生命周期的投资决策，生命周期作为一个概念，很好地帮助社会学家解决了庞大的人口问题。然而，将其运用到微观层面的客户，它会导致有 2.3 个孩子和 1.8 个家长组成的家庭这样的结果。

随后要讨论的内容

本书随后的章节将从深度与广度两个层面，讨论那些对理财师至关重要的内容。

在讨论一些问题时，我们假设你已对财富管理有所了解，所以仅集中讨论要点（如客户目标与限制条件）。在讨论另一些问题时，尽管我们假设你对这个题目有所了解，但我们觉得重温这一问题将很有帮助（如投资所需的数学知识）。至于关于这个课题的参考书，本书为这些参考书做了一个综述并引导你阅读合适的参考书（如投资策略的建立）。其他参考书虽也涉及财富管理的部分内容，但有些特殊问题仍须给予特别的关注。为此，本书除了包含其他书籍所提到的内容外，将集中讨论这些仍须特别关注的问题（如资产配置与敏感性分析）。对于那些传统教科书没有涉及的问题（如行为金融），本书将深入地讨论。为了便于读者对感兴趣的课题深入研究，我们在本书的脚注部分提供了其他信息，并列出了参考书目。

我们参加了很多专业会议，并阅读了很多与财富管理实践有关的文章和书籍。我们经常陷入这样的苦恼中：“我究竟该做些什么呢？”如果说我们在编写本书时有一个主要目的，那么这个目的就是要让读者不再为此而烦恼。对于从业者而言，本书所提供的不仅仅是理论与理念上的帮助。在实践层面上，本书对风险容忍度问卷、数据采集指引等进行了详细的案例分析。在投资决策的执行与管理层面上，我们提供了基金选择标准、资产类别再调整的标准。我们提供的这些案例将有助于增进理财师与客户的交流。在专业层面，本书包括了我们关于解决投资管理的难题（如税收管理、收入组合与直觉优化）的建议。我们所得出的结论可能与很多读者的信念相悖。但本书的目的并不是引起争论，因此你可以只采纳对你有价值的建议。我们写这本书的目的在于帮助读者建立清晰的投资理念与流程，帮助你在实践中更好地运用。

正如你将看到的，本书是一本较为折中的书籍，它既不是一本纯理论性的教科书，也不是一本从业者的综合指南，它包括这两个方面的内容。本书更像是一本针对理财师所关注的问题而撰写的文集。这些文章按照财富管理流程被整合到书中的各个章节。本书按照财富管理流程对本书各章节进行排序。本书的目的，是帮助读者成为一个更优秀、有更多收获（无论是从情感上还是从财务上）的理财师。因此，读者要高效利用本书。你既可以采取“跳跃式”浏览方式，也可以采取精读的方式。不存在严格的阅读规定，读者选择最适合自己的阅读方式即可。

目 录

推荐序

前 言

第 1 章 财富管理流程 1

1.1 客户关系 2

1.2 客户定位 2

1.2.1 客户目标 3

1.2.2 风险容忍度 3

1.2.3 行为偏好 4

1.2.4 客户约束条件 4

1.2.5 生命周期资产负债表 4

1.2.6 税负 6

1.2.7 市场预期 7

1.3 财富管理投资策略 7

1.4 投资组合的执行、监督和市场

审查 8

1.5 结束语 9

参考文献 9

第 2 章 受托人责任及专业标准 ... 10

2.1 受托人责任 10

2.1.1 早期历史 10

2.1.2 近期历史 14

2.1.3 国际因素 15

2.2 专业标准 15

2.2.1 CFA 协会 16

2.2.2 注册金融理财师证书 18

2.3 提供财富管理服务 19

2.3.1 遵循投资组合管理流程且

考虑客户的独特性 19

2.3.2 撰写投资策略书 20

2.3.3 为实现总收益设计策略 20

2.3.4 风险管理 20

2.3.5 可分散风险最小化 21

2.3.6 确定客户的风险容忍度 21

2.3.7 跨弱相关资产类别的分散化

投资 21

2.3.8 形成适当的资产配置和采用

组合投资工具 22

2.3.9 变卖不恰当的投资 22

2.3.10 适当委托 23

2.3.11 考虑积极管理和消极管理的

不同使用 23

2.3.12 公益信托 23

2.3.13 充分合理的依据 24

2.3.14 业务管理流程 24

2.3.15 明确自身法律责任 24

2.4 结束语 24

参考文献 25

第3章 客户的目标和约束条件 ... 26

3.1 设定目标	26
3.1.1 隐含目标	26
3.1.2 非投资（短期）目标	27
3.1.3 中期目标	27
3.1.4 终生（退休）目标	27
3.1.5 财富转移目标	31
3.1.6 目标优先	31
3.2 风险目标	33
3.3 约束条件	34
3.3.1 时间范围	34
3.3.2 流动性	35
3.3.3 收入组合：股利和利息的 神话	37
3.4 埃文斯基和卡茨的现金流策略	39
投资策略成功吗	41
3.5 结束语	42
参考文献	42

第4章 风险的含义是多重的..... 43

4.1 风险容忍度	44
4.1.1 风险容忍度与风险承受力	44
4.1.2 风险容忍度和风险行为	44
4.1.3 风险的其他表现形式	45
4.2 行为金融学和行为心理学的 相关问题	46
4.3 启发式方法和偏差	46
4.3.1 代表性	47
4.3.2 可得性	50
4.3.3 过度自信	50
4.3.4 恐慌	51
4.3.5 有感染力的热情	51

4.3.6 证实性偏差	52
4.3.7 后悔、骄傲与羞愧	52
4.3.8 预期后悔	52
4.4 心算	52
4.4.1 加法和减法	53
4.4.2 估算	53
4.4.3 复式账户	54
4.4.4 小样本与大样本	54
4.4.5 相对与绝对	54
4.4.6 相对与相对	55
4.5 框架	55
4.5.1 季度报告	55
4.5.2 损失厌恶与风险厌恶	56
4.6 结束语	57
参考文献	57

第5章 信息收集与分析 58

5.1 风险承受能力的衡量	58
5.1.1 风险与不确定性	59
5.1.2 意愿与能力	59
5.1.3 风险分析问题频谱	60
5.1.4 风险评估框架：一个实际的 例子	61
5.2 资金需求的衡量	72
5.2.1 假定	72
5.2.2 死亡年龄	73
5.2.3 数据收集指导	73
5.2.4 资金需求分析软件	74
5.2.5 客户不切实际的预期	74
5.2.6 数据收集——逐步实现	75
5.2.7 分析	77
5.2.8 资金需求分析的注意事项 ——可持续的取款比例	77
5.3 结束语	78
参考文献	78

第6章 客户教育..... 80

6.1 小型教育项目	80
------------------	----

6.2 投资过程	80	7.6.2 债券凸性	113
6.3 资产配置	82	7.6.3 到期收益率与已实现的 复利收益率	114
6.4 现代投资组合理论	86	7.7 结束语	114
6.5 投资风险	88	参考文献	114
6.6 结束语	93		
参考文献	93		
第7章 投资中的数学	94	第8章 投资理论	115
7.1 收益度量指标	94	8.1 早期历史	116
7.1.1 复利	95	8.2 基本面分析家——本杰明·格雷 厄姆与戴维·多德	117
7.1.2 几何平均收益率与算术平均 收益率	95	8.3 现代投资组合理论	118
7.1.3 方差流失	96	8.3.1 协方差	119
7.2 风险衡量指标	97	8.3.2 风险与收益以及现代投资 理论	120
7.2.1 方差	98	8.3.3 现代投资组合理论假设	121
7.2.2 标准差	98	8.3.4 E-V 公理	121
7.2.3 几何平均收益回顾	99	8.4 资本市场理论	123
7.2.4 半方差	100	8.4.1 资本资产定价模型假设	124
7.3 协方差和相关系数	101	8.4.2 资本资产定价模型	124
7.3.1 协方差	101	8.4.3 证券市场线	125
7.3.2 相关系数	102	8.4.4 CAPM 的内涵	126
7.3.3 R^2 (可决系数)	103	8.4.5 最后的思考	127
7.3.4 回归	103	8.5 其他资产定价模型	127
7.3.5 R^2 的应用	104	8.5.1 套利定价理论	127
7.4 高阶距	105	8.5.2 对资产定价模型的最后 思考	128
7.4.1 偏度	105	8.6 随机游走	128
7.4.2 峰度	106	8.7 有效市场假说	129
7.4.3 黑色星期一与黑天鹅事件	107	关于有效市场假说的一些思考	130
7.4.4 资产类别/投资策略数据	108	8.8 资产配置	130
7.5 绩效指标：风险和收益相结合	109	8.9 时间分散化策略	131
7.5.1 夏普比率	109	8.9.1 资产配置与时间分散化 策略	133
7.5.2 信息比率	110	8.9.2 时间分散化策略——一个 警告	134
7.5.3 特雷诺指数	111	8.10 混沌理论	134
7.5.4 阿尔法：詹森的差额收益 指标	111	8.10.1 混沌状态和资本市场	135
7.5.5 索提诺比率	111	8.10.2 混沌的世界	136
7.6 固定收益风险衡量	112		
7.6.1 久期	112		

8.10.3 资本市场中混沌理论的 内涵	137	风险容忍度对最优资产组合的 影响	170
8.11 结束语	138	10.5 再调整	173
参考文献	138	10.5.1 买入并持有	173
第9章 资产配置	139	10.5.2 系统化的再平衡	173
9.1 为什么烦恼——投资组合业绩 表现的决定性因素	139	10.5.3 调查研究	174
9.2 资产配置决策的价值	141	10.5.4 调整资产组合的艺术	175
9.3 管理资产配置的重要性——在 过去的十年里	142	10.5.5 以客户为导向调整资产 组合	176
9.4 资产配置政策的其他选择	143	10.5.6 资产分配策略	176
9.4.1 如果所有的策略都是错的 会怎么样	144	10.6 下行风险	177
9.4.2 概念运用时的混乱	144	10.6.1 风险度量	177
9.5 资产配置实施策略	145	10.6.2 非对称收益率	178
9.5.1 投资组合模型	145	10.6.3 一个新的风险-收益研究 范例	179
9.5.2 直觉判断	146	10.6.4 下行离差	179
9.5.3 多情景分析	147	10.6.5 关于下行风险的结论	180
9.5.4 数学优化	148	10.7 结束语	180
9.6 结束语	148	参考文献	180
参考文献	149	第11章 税收	183
第10章 优化	150	11.1 减少应纳税金与财富积累	183
10.1 选择优化程序的输入因素	151	11.2 资本利得和股利收入	184
10.1.1 投资期	151	11.2.1 考虑总的收益	184
10.1.2 收益率的引入	152	11.2.2 考虑风险	184
10.1.3 标准差	158	11.3 非系统性风险与资本利得税	184
10.1.4 其他问题	159	11.3.1 相对波动率	185
10.1.5 相关系数	160	11.3.2 客户问题	186
10.1.6 警告	161	11.4 税后收益和财富积累	187
10.2 资产类别限制	161	11.5 股票、债券和递延税账户	192
10.2.1 哈罗德对传统优化机制的 约束推荐	164	11.6 税收效率和资产配置	192
10.2.2 哈罗德对覆盖最优化约束的 建议	166	11.7 考虑税收的投资决策	194
10.3 敏感性分析	168	11.7.1 持有期间的管理	195
10.4 选择一个有效资产组合	168	11.7.2 损失抵税	196
		11.8 可变年金	200
		11.8.1 优点	201
		11.8.2 缺点	202
		11.8.3 评价	202

11.8.4 关于可变年金的结论	204	13.1.3 投资约束	259
11.9 推迟确认低成本股票的投资		13.1.4 战略性的资产配置方案	263
收益的策略	205	13.1.5 执行、监督和检查	269
11.9.1 股价上下限	206	13.2 结束语	271
11.9.2 提前支付的可变远期		参考文献	273
协议	207		
11.9.3 交易型基金	207	第14章 投资组合管理	274
11.9.4 互补基金	208	14.1 短期资产配置	274
11.9.5 低成本股票管理的结论	208	14.1.1 策略性资产配置	274
11.10 结束语	208	14.1.2 择时交易	275
参考文献	209	14.1.3 动态资产配置	275
		14.1.4 核心-卫星资产配置	276
第12章 退休规划	211	14.2 直接投资和间接投资	276
12.1 财富积累阶段	211	14.3 策略：主动与被动	277
12.1.1 问题描述	211	14.3.1 支持主动管理	278
12.1.2 不同类型的储蓄账户	221	14.3.2 研究：积极对消极	281
12.2 净支出阶段	228	14.3.3 应该如何做	284
12.2.1 风险管理	228	14.4 股票分析和策略	285
12.2.2 长寿风险——你可以活到		14.4.1 自上而下/自下而上	285
多少岁	229	14.4.2 基本面分析和技术分析	286
12.2.3 通货膨胀风险	235	14.4.3 投资风格	287
12.2.4 大笔医疗开支的风险	235	14.5 固定收益分析及战略	292
12.2.5 可持续的取款策略（支出		14.5.1 免疫策略	293
政策）	236	14.5.2 现金流匹配策略	293
12.2.6 强制最低取款	244	14.5.3 收益率曲线风险：梯形、	
12.2.7 延长个人退休账户的取款		子弹形和杠铃形	293
时间	245	14.6 替代投资	294
12.2.8 从税收角度考虑，如何设计		14.6.1 房地产	295
取款策略	245	14.6.2 私募股权/风险投资	296
12.2.9 反向住房抵押贷款	247	14.6.3 大宗商品/管理期货	297
12.2.10 遗产规划	249	14.6.4 对冲基金	297
12.3 结束语	249	14.6.5 结构化产品	298
参考文献	249	14.7 结束语	298
		参考文献	299
第13章 投资政策报告	251		
13.1 投资政策报告	252	第15章 绩效的评价与评估	300
13.1.1 客户描述和目标	253	15.1 收益的度量	300
13.1.2 投资目标	257	15.1.1 期间的投资组合现金流	300

15.1.2	时间加权收益	301	16.3.2	固定收益基金的分类	324
15.1.3	内在收益率	302	16.3.3	按基金所投公司的规模进行 分类	325
15.1.4	修正的迪茨法	303	16.3.4	按照基金投资的地理位置 进行分类	325
15.2	复合组合构造	304	16.3.5	按投资风格进行分类	326
15.2.1	合格的投资组合	304	16.3.6	其他的分类方法	326
15.2.2	投资策略	305	16.4	信息来源	326
15.2.3	投资组合的纳入和排除 准则	305	16.4.1	基金	327
15.2.4	分拆	305	16.4.2	独立出版物、分析家和 数据库	328
15.3	税后业绩评估	305	16.5	基金经理的筛选过程	329
15.4	基准	306	16.5.1	筛选基金经理的概述	329
15.5	风险度量	308	16.5.2	基金经理筛选的具体 介绍	330
15.5.1	标准差	308	16.6	监控经理人：E&K 策略	335
15.5.2	贝塔	308	16.6.1	投资业绩	335
15.5.3	R^2	308	16.6.2	一致性	336
15.5.4	跟踪误差	309	16.7	结束语	338
15.5.5	下行风险的测度	309	参考文献	338	
15.6	业绩表现评价测度指标	310	第 17 章	投资理念、 投资流程 和个人素质	339
15.6.1	夏普比率	310	17.1	投资理念	339
15.6.2	M^2	311	17.1.1	理财规划	339
15.6.3	特雷诺比率	311	17.1.2	客户	340
15.6.4	詹森指数	311	17.1.3	投资理论	341
15.6.5	Alpha Star	312	17.1.4	执行	342
15.5.6	信息比率	312	17.1.5	财富经理的实践	343
15.6.7	索提诺比率	313	17.2	投资流程和人员素质	344
15.6.8	Sterling 比率	313	17.2.1	流程管理软件	344
15.7	业绩成因	313	17.2.2	员工决定着事业 的成败	349
15.8	结束语	314	17.3	结束语	353
参考文献	314		参考文献	353	
第 16 章	投资经理的选择	315	致谢	354	
16.1	个人资产管理	315	作者简介	355	
16.1.1	个人管理账户	316	译者后记	356	
16.1.2	分离式管理账户	316			
16.1.3	统一管理账户	317			
16.1.4	个人资产管理的总结	318			
16.2	集合投资工具	321			
	集合投资工具的分类	321			
16.3	共同基金的分类	324			
16.3.1	股票基金的分类	324			



财富管理流程

理财师的职责是，既要协助家庭持之以恒地做出“正确”的选择，又要使他们舒适地进行选择。

——吉恩·布鲁内尔

我们在序言里探讨过，私人财富管理服务完全不同于机构资金管理服务。机构理财经理通常将其注意力集中于投资组合，而私人理财经理则更加重视客户，因此，财富管理是一种更加全面的以客户为中心的复杂方法，它能捕捉到财富管理投资流程中一系列的要素。本章概述了上述财富管理流程的相关内容，为本书的其余章节提供了一个路线图，可以起到为有效的财富管理实践建立框架的作用。我们在本章中简要介绍了财富管理的相关概念，并给出一个考察财富管理的全局视角，为后续章节中所要描述的更细致的处理办法做好铺垫。

财富管理投资流程可以被合理地分成以下四个相互关联的大类：

(1) 客户关系。任何财富管理流程的开端均需建立与客户之间基于沟通、教育和信任上的稳定关系。这些重要的要素列于图 1-1 的左下方。

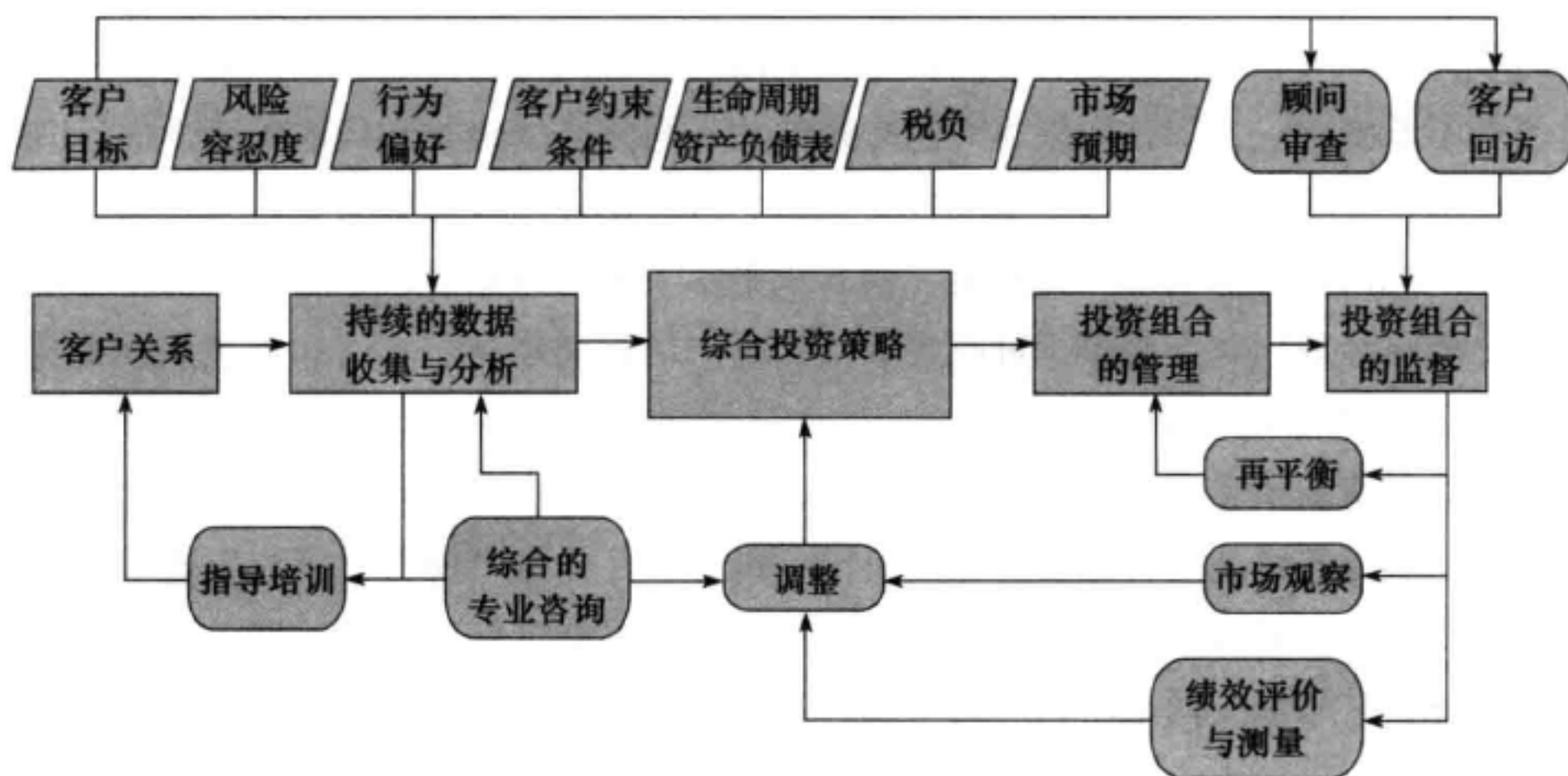


图 1-1 财富管理流

(2) 客户定位。正如前文所述，在私人财富管理中，充分了解客户是十分困难而复杂的，且决定于众多因素。其中一些因素被放在平行四边形框内，列于图 1-1 的顶端。

(3) 财富管理投资策略。利用客户关系和客户信息这两个因素作为信息资源，构建出一个财富管理投资的策略，即财富管理流程的核心。

(4) 投资组合的执行、监督和市场审查。系统框图 1-1 右边所揭示的，是投资组合的执行、监督和审查这样一个重复过程。也就是说，它们是一个依赖于不断更新的信息（如执行效果、客户情况和市场情况等方面的变化）的递归过程。许多行为倾向在这一过程中会体现出来，尤其是在应对动荡的市场环境时表现更为明显。

充分理解这一理念（即该递归过程是独立于客户的财富水平的）具有重要意义。虽然一些其他的相关问题和最优解往往与净值联系密切，例如，在信托的使用、房地产税和慈善事业资金的管理方面，不同计算方式会影响到净值的数额，但投资组合的管理等基本流程仍保持不变。

1.1 客户关系

因为一切都是以客户为导向，所以建立一个稳定的客户关系，对收集相应的数据，以及对帮助客户了解财富管理规划能为他们实现怎样的目标而言至关重要。让我们从图 1-1 左下方开始解读。你可能已经注意到，整个财富管理投资流程是递归而又连续的。因为理财经理需要源源不断地从客户及共事的综合专业人士（如律师、会计师）处收集适合的数据，所以建立客户关系同样也是迭代的。理财经理将利用这些信息，对客户进行指导和培训，使其了解财富管理的大体流程、可取的投资方案和目的不同的投资策略等相关知识。

若要建立稳定的客户关系并确保理财顾问和客户意见一致，对客户的指导和培训尤为重要。比如，客户是否理解理财顾问所提及的风险意味着什么。而指导和培训是由理财顾问与关系到客户财务事宜的相关的专业投资人员协同合作进行的。专家专业的咨询就要求咨询团队成员之间有切实有效、积极的协作。该项合作的典型催化剂就是理财经理，而且，这项工作还要求理财经理具有卓越的沟通能力和妥善处理人际关系的技巧及经验。另外，整个流程的所有环节都涉及可量化问题，关于这部分我们将在后文进行更深入的探讨。

培训过程因人而异，并需要随着时间的推移不断地进行调整，以适应客户对财富管理的熟悉度和舒适度的不断变化。比如，如果客户越来越熟悉不同资产的分类和风险的概念时，理财经理可能会向他介绍、推荐一些之前未提及的投资策略。这些复杂的投资策略如过早提及，可能会损害咨询师和客户之间的融洽关系。我们将在第 6 章更深入地探讨关于客户培训的相关内容。

有多少个理财经理，就会有多少种收集数据和客户培训的技巧。然而，要想成功地建立客户关系，一定程度上取决于理财经理对每个客户独特性的理解。比如，有些客户很保守，他们不给理财顾问透露有价值的信息；而另外有些客户，如白手起家的成功企业家，可能不愿意经历交换信息的过程，而想直接跳到实行投资策略的阶段。行为偏好往往出现在包括投资者和非投资者的大众人群中，相应地，形成了他们进行决策和应对投资结果的特有方式。聪明的理财经理会区分这些特点和偏好，并采取不同策略来应对不同客户。我们将在第 4 章具体讲述这些技巧。

1.2 客户定位

明确客户定位需要更细致的工作，这正体现出私人财富管理和机构投资管理之间最显著的差

异。位于图 1-1 顶部的若干个平行四边形则列举出一些决定客户特性的主要因素。

1.2.1 客户目标

执行投资策略始于识别投资者的目标。资产经理通常以客户要求的收益率为依据来识别客户目标。收益率可以有很多表现形式，可以表示为名义收益率或实际收益率，可以表示为绝对收益率，也可以表示为相对于预定基准的收益率，如市场指数。无论如何，主观上想要实现的目标和客观上能够实现的目标必须与投资者的风险容忍度相一致。也就是说，要实现客观的投资目标或商定的投资目标，不应迫使投资者承担超出其能够合理承担范围的风险。例如，目标为 10% 的实际收益率与适度保守的风险容忍度是相违背的。

在财富管理中，客户的目标远比可简单识别的要求收益率要宽泛得多。其中包括财富转移、风险管理（如财产、寿命的风险）、家庭变化管理、慈善捐款规划等，它们之间并非相互独立而是彼此相关的，进而组合起来形成一个整体。此外，客户的目标往往不是诸如收益率之类的定量术语，而是定性条件。他们总是希望退休后能够维持目前的生活标准，希望足以支付子女的高等教育费用，希望在离世后留下一些遗产。理财经理的工作就是帮助客户根据货币时间价值量化这些目标并排出优先顺序。

1.2.2 风险容忍度

无论是从主观上还是客观上来讲，都存在许多可以确定客户风险容忍度的方法。理财经理常常会回顾客户过去的投资行为来确定其风险容忍度。许多理财经理会通过调查问卷和访谈的形式提炼并加深对客户了解，而另外一些理财经理则基于他们与客户打交道的整体经验和对客户生活方式及习性的了解，提出一些适宜的理财建议。无论如何，虽然客户风险容忍度通常是指投资者对波动或是遭受损失的主观容忍的程度，但是了解客户的实际风险承受能力（即抵御市场普损的财务能力）^①也同样重要。

这两者不尽相同。如果投资者的主观风险容忍度大于他的客观风险承受能力，考虑到其较低的风险承受能力，理财经理需要指导客户进行理性投资，确保风险在其能够承受损失的范围内。如果投资者的客观风险承受能力大于他的主观风险容忍度，分析该问题亦很有必要。若市场损失程度超过客户的风险容忍度水平，紧张的客户可能不顾其较高的风险承受能力而惊慌失措地逃离市场。因此，投资决策应做出调整以适应更保守的风险容忍度。这种差异体现在表 1-1 中。我们将在第 4 章和第 5 章中更加充分地探讨这个问题。

表 1-1 风险容忍度与风险承受能力

风险容忍度	风险承受能力	
	低于平均水平	高于平均水平
低于平均水平	低于平均水平的风险容忍度	需要调整
高于平均水平	需要调整	高于平均水平的风险容忍度

资料来源：Adapted from John L. Maginn, Donald L. Tuttle, Dennis W. McLeavey, and Jerald E. Pinto, “The Portfolio Management Process and the Investment Policy Statement,” and James W. Bronson, Matthew H. Scanlan, and Jan R. Squires, “Managing Individual Investor Portfolios,” both in *Managing Investment Portfolios*, 3rd edition (Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, 2007): 12, 36-38.

① 其他情况下，风险容忍度被理解为投资者主观愿意承受风险的程度，而风险承受能力则是客观上投资者可以承受风险的能力。

1.2.3 行为偏好

行为偏好也会影响投资者投资决策的方式和投资结果。标准的金融学理论认为，在其他条件一定时，投资者偏好获取某些确定的收益。换句话说，无数经验证明，投资者是风险厌恶的。然而，对于损失的情况却有所不同。实验表明，相对于确定的损失，大多数人更偏好不确定的损失。例如，当某个投资者面对这样的两个选择：第一，必定会损失 500 美元；第二，可能损失 1 000 美元或者没有损失。大多数投资者会选择第二种。这种现象被称为“损失厌恶”，即投资者不愿为获取收益承担风险，但是愿意为避免损失承担风险。这就是一种行为偏好，它会影响投资者面对风险的反应，从而影响其资产配置状况。其自身就是一种投资者应对投资损失产生的消极心理影响，使投资者难以止损。我们将会在第 4 章更充分地探讨关于损失厌恶的现象和风险在心理学中的内容。

1.2.4 客户约束条件

客户的约束条件是理财经理提供服务必须考虑的前提。这些约束条件可分为投资时限、优先级、流动性要求、法律要求、税收和独特的投资环境。因此，它们给财富管理带来了与众不同的挑战。私人客户通常面临多层次的投资期限。比如，他们预期未来一段时期产生财富积累，与此同时或随后不久产生一系列大量现金需求（如支付子女高等教育费用或开始创业），随后迎来退休阶段。而一些客户可能也希望自己离世后将财富传承至子孙后代或捐给慈善机构，这就进一步延长了期限。尽管这些阶段的连续性可能导致投资期限几近无限，但它仍不应被视作一个通常意义上的无限期限，因为其中的间隔阶段意义重大。安排了合理的预期资金需求的时间表将有助于理财经理为客户设计一个能满足临时流动性需求而不打破投资组合间平衡的理财方案。

法律要求可能十分庞杂。客户意图通过房地产规划或慈善捐赠计划来转移财富可能会在房地产税、信托以及建立慈善基金等方面遇到复杂的法律性问题。而理财经理必须熟悉应对税务问题和法律问题的不同策略，涉及财富管理的法律要求是一个需要理财经理与其他专业人士（如律师或会计师）相互合作和相互协调的领域。切实有效的合作协调可确保全局的财富管理规划中局部理财目标的实现而不过分干扰该规划中其他理财目标的实现。

潜在的客户特定情况有很多种且变化无常，可能是要管理由于流动性不够或成本低廉而形成的集中的股票头寸，也可能是要管理家庭的情况变化。虽然不可能将所有情况都装进一个规范化的标准框架中，但一个切实有效的理财规划通常包含了诸如此类的特殊情况。第 3 章将详细阐述客户约束条件的相关问题。

1.2.5 生命周期资产负债表

没有哪位首席执行官能在不了解财务状况的情况下有效地管理经营业务。同样，理财经理也需要一个能评估客户整体财务状况的框架。“生命周期资产负债表”就是这样一个反映客户的资产、负债和净值状况的整体框架。

资产负债表的左边列出了客户的各项资产。这当然包括传统的金融资产，如股票、债券、另类资产等。列示的资产也包括有形资产，如房地产、黄金和收藏品等（我们将在后文探讨其中如何处理客户的主要住宅）。资产负债表的左边还包括隐含资产。隐含资产不具流动性，通常不可

以交易流通，却可以给客户带来价值，如人力资本（有时被称为净雇用资本）代表着投资者的预期收入的现值。（更多相关内容在随后一章涉及。）类似地，预期养老金可代表隐含资产基于预期的现金流经贴现估值后的价值。

同理，资产负债表的右边列出了客户的各项负债。房产抵押贷款、购车贷款和其他有实体资产担保的债务被认定为明确的债务，用于衡量客户的资产负债水平。但投资者的隐含负债往往由他们的投资目标所决定。比如，若客户想要在退休期维持一定的生活水平，则体现了由资产负债表左边的资产量所能承担的隐含负债量。计划为子女提供高等教育费用，购买度假房屋，开始创业或建立慈善基金，这都是隐含负债的具体表现形式。

图 1-2 是一个简单的生命周期资产负债表，包含了几类明确资产和隐含资产以及隐含负债。除传统的投资组合资产外，资产方包括投资者的私人住宅、持有的公司股票和认股权证。在这个例子中，资产总额为 2 800 000 美元。其负债方包含了子女的高等教育费用和退休所需费用经贴现估值所得出的现值。该例中负债总额为 1 800 000 美元，它体现了为满足上述生命周期中的核心需求所必需的资本量。因此，这一数量有时被称作“核心资本”。这些数据表明，资产足以满足核心需求，还能留下 1 000 000 美元的可自由支配的剩余资本。相反，资产不足的投资者要想实现满足核心需求的资本量目标，必须积累更多的资产，减少债务，或者抑制自身的消费需求。

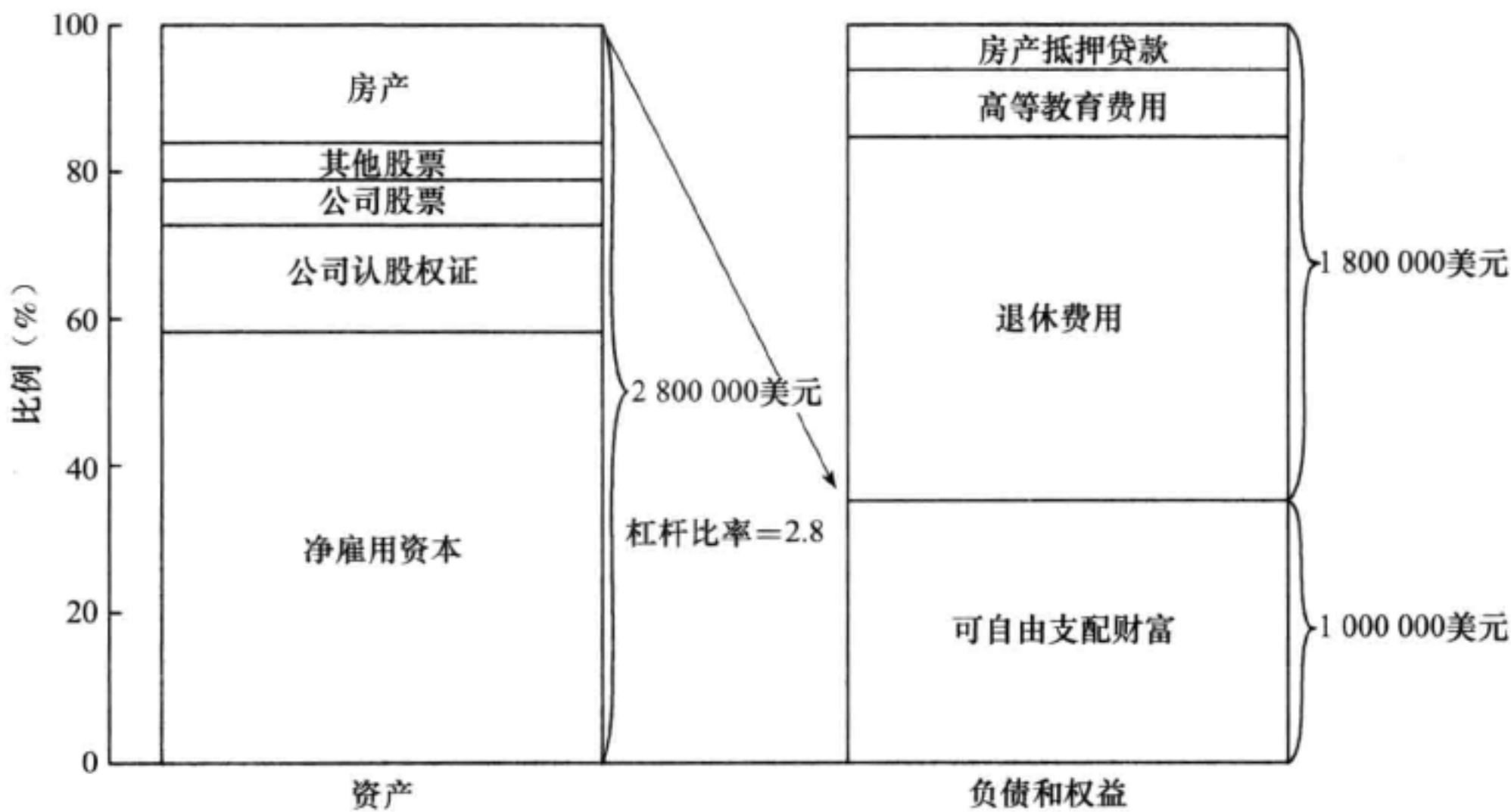


图 1-2 生命周期资产负债表虚拟案例

资料来源：Adapted from Wilcox, Horvitz, and diBartolomeo (2006, 18).

一种更传统的替代方法是制作一个没有隐含资产和隐含负债的资产负债表。在这一思路下，我们要分别分析客户未来时期的现金需求（如子女读大学期间或自己退休期间），以及在客户当前投资组合之外还需要多大的定期投资量来满足这些需求的现金需求和额外的必要定期投资量。按照这种思路，再结合客户当前的投资组合来看，则有足够的资金来满足现金需求。无论采取何种方法，理财经理可以根据已有信息来确定当前的投资规划使资产足以达成未来的目标。

从这个例子可以看出，投资者的人力资本通常能代表其大部分资产。人力资本预期收入的现值往往能大大超过其持有的金融资产的价值。这样的现象在那些未来仍有较长的劳动时间，但尚

未积累大量金融资本的年轻投资者中较为普遍。通常情况下，在人的一生中，金融资本和人力资本按照相反的模式变化，根据图 1-3，随着时间的推移，金融资本将逐渐取代人力资本。而人力资本的价值在很大程度上依赖于其本质，即不仅依赖于投资者当前的和预期的工资，还依赖于其收入现金流的波动性。比如，一个大学终身教授面临的人力资本风险远小于投资银行家。

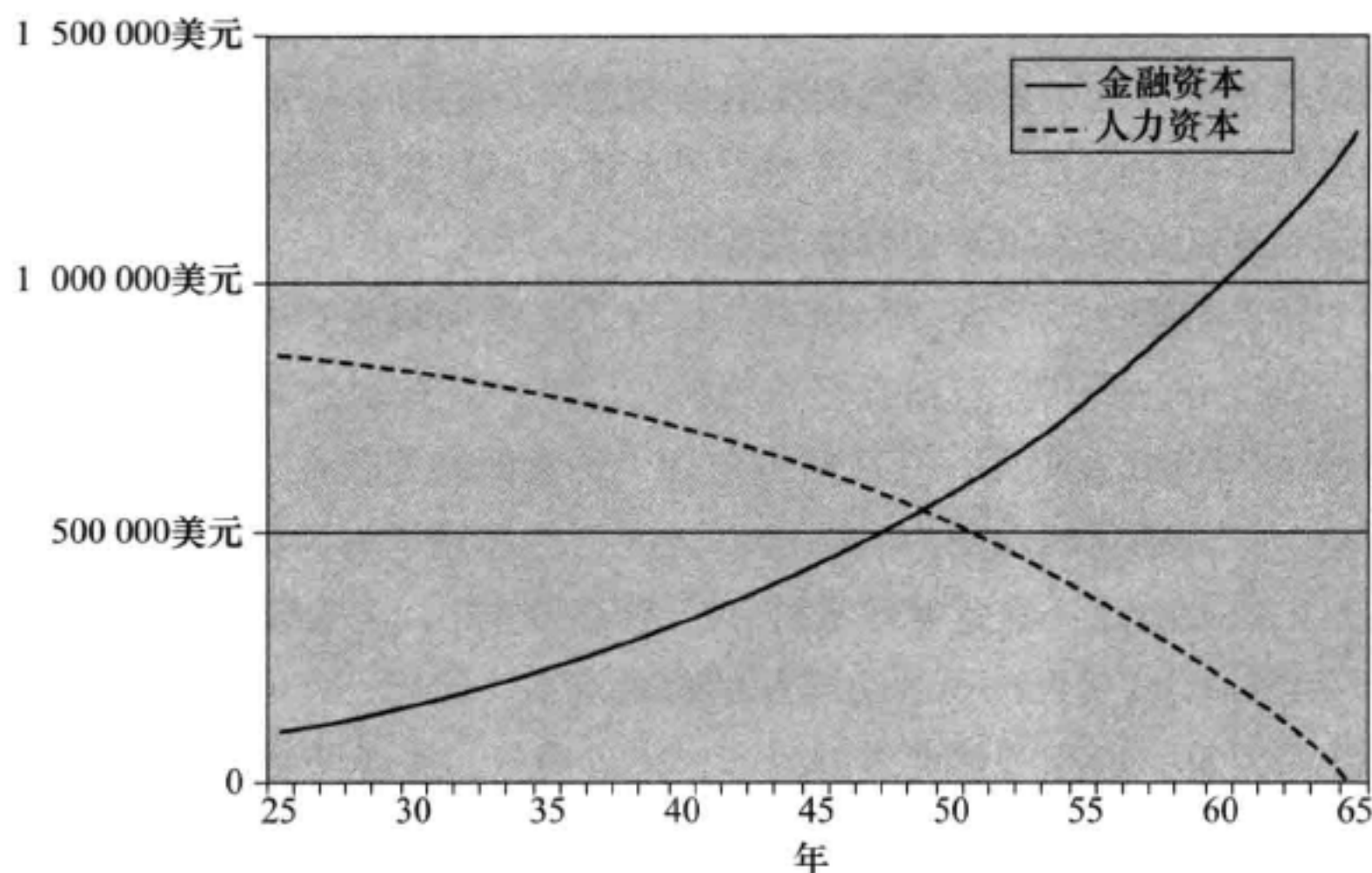


图 1-3 金融资本与人力资本的典型模式

注：25 岁，年收入 50 000 美元，收入会伴随着通货膨胀而增加，未来收入的实际贴现率和死亡率为 5%，初始投资组合金额 100 000 美元；实际年投资收益率为 5%。

资料来源：John L. Maginn, Donald L. Tuttle, Dennis W. McLeavey, and Jerald E. Pinto, “The Portfolio Management Process and the Investment Policy Statement,” in *Managing Investment Portfolios*, 3rd edition (Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, 2007).

1.2.6 税负

对于理财经理而言，理清税负和投资活动之间错综复杂的关系是整个财富管理过程中最令人生畏的挑战之一。因为存在不同的税级、不同的税负结构、期限划分、退休金税负等复杂因素，所以确定投资者的边际税率是十分困难的。同样，确定投资者目前的资产配置状况这个看似简单的任务，也会因为延税账户中的资产与正常纳税账户中的资产有不同的税后值，而变得复杂起来。此外，投资组合的税收负担受到资产等级的构成、账户类型以及应税收入水平的共同影响。

当然也存在提升客户的税后收益率的机会，他们可以将某些类型的资产置入某些对应类型的账户——习惯上被称为“资产安置”（不要与资产配置相混淆）。例如，在延税账户中持有债券，在纳税账户中持有股票，尤其当它是被动管理型股票时，是有利于投资者的。

许多高净值个人都持有大量低成本基础股票。这些财富可能自前几代人开始就代代相传，可能由行使股票期权增值积累而来，也可能是通过参与私人企业公开发行股票而获得。管理这些低成本基础股票仓位的策略有很多种，而最佳策略选择在很大程度上依赖于股票仓位的特性和具体投资环境。

在财富管理流程中，遗产税又为其增添了一层复杂性。信托结构往往是为实现财富传承目标而被采取的有效方式。要注意，理财经理不是遗产规划师，但只有在熟悉遗产规划问题后，理财经理才可能与遗产规划师及会计师共同来设计并实施稳定可靠的遗产规划。如果客户或家庭有多重管辖

账户或住宅，情况将变得更加复杂。我们将在第 11 章完整地讨论应税环境下的财富管理。

1.2.7 市场预期

精明的读者可能会注意到，宏观经济的资本市场预期和不同的资产等级未被囊括入影响客户特性的部分因素。从某种意义上来看，这二者应该被排除在客户所处的独特环境之外而单独分类。尽管这样的分类没有问题，但确立正确合理的投资策略仍需要以对资本市场的预期为前提。

1.3 财富管理投资策略

一旦理财经理确定了客户特性和资本市场预期，迎接他的下一个任务就是拟出一份投资策略说明。投资策略说明将成为指导所有投资决策的基础性文件，它为有效管理投资组合设定了投资目标（风险和收益）和约束条件（流动性、时间范围、税负、法律及监管因素及独特的情况）。有些理财经理也将理财规划中的资产配置纳入投资策略说明。表 1-2 为典型的投资政策说明的框架。

对理财经理而言，投资的风险管理无疑值得密切关注。而投资风险管理的第二步，自然就是识别一系列的风险敞口。正如在前一节中描述的，持有少量剩余资本或可自由支配的财富的客户通常面临长寿风险。由于未预期到的投资损失、由通货膨胀引起的资产缩水或是未预期到的由过长的寿命而引发的风险，这些客户将面临资产不足以支付其退休所需的风险。是的，寿命过长也是一种风险，但可以在许多方面应对这种风险，比如使用即期年金。或者，你可能寿命太短不足以将自身的人力资本转化为金融资本，于是便要面对残疾和死亡的风险（过早离世的风险）。在生命周期资产负债表中，资产集中在人力资本上对年轻客户影响最大，寿险或伤残保险通常被用于应对这种风险。

对于富裕的投资者或家庭，他们拥有大量资产，于是在满足其消费需求之余，还存在大量的剩余资本，因此寿命过长的风险和过早离世的风险就显得无关紧要。但是，他们仍要面对其他类型的投资风险，比如，管理者期权、限制性股票、递延薪酬计划或其他集中股票头寸等相关的一系列风险。如何保护自身的资产和收入对抗通货膨胀的稀释效应也是所有投资者普遍关心的问题，包括富裕投资者和高净值投资者。

三个应对投资风险的基本管理策略分别为运用分散投资、套期保值和保险。金融顾问可以选择不同的金融工具来实现这三种策略各自对应的目标。比如，一个投资者欲寻求股票市场下跌时的保护，则可以购买一个结构化产品，如具有期权性质的年金，既可以提供最低现金流又允许投资者在市场上涨时参与市场。理财经理会同时根据客户资产负债的规模大小和其资产负债的风险特征来选择适当的金融工具。投资策略说明的例子将在第 13 章详细阐述。

表 1-2 投资策略说明

a. 客户简介
b. 客户目标
c. 投资目标
i. 目标收益率
ii. 目标风险水平
d. 投资约束条件
i. 时间范围
ii. 税负
iii. 流动性需求（如现金流管理）
iv. 法律及监管要求
v. 特殊情况
e. 战略性资产配置
i. 资产等级约束
ii. 投资约束（如边际条件）
iii. 投资策略
iv. 投资风格
f. 执行、监督及审查
i. 对客户、经理、托管人及其他当事方的责任
ii. 绩效度量、评价及基准
iii. 审查时间表
iv. 再平衡方针

当然，有些理财经理也会积极参与理财规划中超出投资规划的其他方面。例如，将遗产规划和慈善捐赠规划合为一体，确保其投资策略在两个领域中的表现相一致。对企业家来说，更加广泛全面的财富管理策略还应考虑进行公司业务可持续的规划，或变现或转让公司的规划。诸如税负、遗产规划和法律等问题，都需要依靠诸如投资银行家这样具备专业知识的专业人士来解决。这样就应考虑形成更广泛全面的财富管理策略说明，使其成为指导财富管理流程及实行财富管理决策的核心基础。^①正如表 1-3 所体现的，这样的说明能将投资策略说明及其他概念（如风险管理和财富转移目标）合而为一。

表 1-3 财富管理策略声明

1. 投资策略声明	ii. 绩效度量、评价及基准
a. 客户简介	iii. 审查时间表
b. 客户目标	iv. 再平衡方针
c. 投资目标	2. 风险管理及保险
i. 目标收益率	a. 长寿风险（即寿命过长引发的风险）
ii. 目标风险水平	b. 死亡风险（即过早死亡引发的风险）
d. 投资约束条件	c. 医疗、伤残及长期护理风险（即因患病需要高昂医疗费用而引发的风险）
i. 时间范围	i. 生前遗嘱
ii. 税负	ii. 健康看护代理
iii. 流动性需求（如现金流管理）	d. 财产风险（如使资产免受债权人求偿）
iv. 法律及监管要求	e. 经营风险
v. 特殊情况	f. 政治风险
e. 战略性资产配置	g. 法律风险
i. 资产等级约束	3. 财富转移目标
ii. 投资约束（如边际条件）	a. 遗产规划（如转移至继承人）
iii. 投资策略	b. 慈善事务
iv. 投资风格	c. 事业传承
f. 执行、监督及审查	
i. 对客户、经理、托管人及其他当事方的责任	

1.4 投资组合的执行、监督和市场审查

图 1-1 的最右边的部分向我们展现了投资策略是如何在系统中被执行的。它要求当事人（如客户、经理、托管人、其他相关专业人员）知晓彼此的职责所在。一种常见的执行投资策略的方法就是选择单个的资产来构建投资组合。此外，理财经理还可以选择共同基金、交易型开放式指数基金或选择挑选单个负责资产的资产经理来执行投资策略。这些内容将在第 14 章～第 16 章中详细阐述。无论在上述哪种情况下，财富管理投资流程都还不算完整。在最初的规划得以实施后，客户与理财顾问双方需定期监督投资组合和投资策略的执行情况。除评估绩效外，理财经理还需要评估和监督投资组合经理的投资风格与习惯、投资组合经理人员变更、资产规模和影响预期投资效益持续性的其他因素。

财富管理的可度量性要求自财富管理流程开始，绩效度量的方法和标准便是明确的。度量和评估投资绩效原本是研究领域的一个专属问题，同时也是人们想到投资绩效测度时自然联想到的问题。而从理财经理的角度看，度量绩效则是通过评判客户是否能够满足其生活目标而实现的。

绩效常包含且应当包含一些其他因素，如商定信息的接受、说明的递交、评审工作的按进度

① 尽管财富管理策略说明中还存在与投资目标无关的其他目标，但大多数顾问仅仅将财富管理策略说明视为一个投资策略说明。

完成等。该审查过程通常依据客户特性的更新、改变和市场的发展变化而显现出来。有时，审查过程仅需对投资组合进行再平衡。其他情况下，审查还可能取决于变化和发展的程度，投资政策说明可能需要修改，或向其他投资领域的相关专业人士咨询。

该审查的一部分还涉及审视整个流程的执行如何确保其有效性以及系统的可度量性，就像流程伊始阶段理财经理与其他专业顾问相互协调的目的一样。随着情况的变化和新问题的产生，审查过程经常会引致持续性教育的需求。获得了这些信息，再审查市场和投资组合的投资绩效，理财经理即可根据其具体需要修改流程。无论如何，财富管理投资流程都是一个非线性和递归的流程。

1.5 结束语

这个流程对实行财富管理有着明确的含义。因为它侧重以客户为中心，而非以产品为中心，同样也不以销售为导向。关于财富管理业务和其执业理念的内容将在第17章中详细阐述。然而，人们还应认识到，这种稳健的财富管理业务的框架与理财顾问实际的操作方式密不可分。在接下来的篇幅里，我们将提供一个分析框架，基于此框架你可以构建实例进行操作，为你的客户提供具有持久性价值的服务。

参考文献

- Ellis, Charles D. 1998. "Why Policy Matters." Chapter 9 in *Winning the Loser's Game: Timeless Strategies for Successful Investing*, 3rd edition. New York: McGraw-Hill.
- Horan, Stephen M., ed. 2009. *Private Wealth: Wealth Management in Practice*. CFA Institute Perspectives Series. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
- Maginn, John L., Donald L. Tuttle, Dennis W. McLeavey, and Jerald E. Pinto. 2007. "Asset Allocation." In *Managing Investment Portfolios: A Dynamic Process*, 3rd edition. John L. Maginn, Donald L. Tuttle, Jerald E. Pinto, and Dennis W. McLeavey, eds. CFA Institute Investment Series. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
- Wilcox, Jarrod, Jeffrey E. Horvitz, and Dan diBartolomeo. 2006. *Investment Management for Taxable Private Investors*. Charlottesville, VA: Research Foundation of CFA Institute.



受托人责任及专业标准

投资管理中最珍贵的资产就是能够稳稳掌舵的手。

——罗伯特·阿诺特

伴随着可预期的未来职业生涯发展的机遇，理财经理势必要承担随之而来的重大责任。为他人协助管理财富现已发展成为一个行业，并衍生出法律、伦理及其他层面的标准。尽管并非唯一，这些标准通常都属于信托的范围。在这一章中，首先回顾一下历史背景，了解什么是受托人、受托人应该承担哪些责任，接下来再解释适用于理财经理的专业标准，然后再依照这些标准为理财经理管理客户的账户提供一些指导。

2.1 受托人责任

理财经理为他人做出投资决策所适用的最高标准是受托人标准。信托责任是一个法律概念，适用于当某人（受托人）为他人（委托人或受益人）利益做出决策时。受托人为此承担的个人责任是非同小可的。作为受托人进行投资一度十分简单，只要消极地投资于由大多数高质量债券和小部分蓝筹股构成的保守的投资组合即可。但今天这个简单的投资方案却功效不再。关于受托人替客户进行投资的行业标准已经做出相应的调整。任何充当投资受托人或要向那些意欲充当受托人的客户提供建议的人，势必应当充分了解上述行业标准的变化。考虑到业界关注的焦点是个人受托人的要求，下面我们将从考察这一概念在英国的早期历史开始。

2.1.1 早期历史

信托这个概念可以追溯到12世纪的英格兰，而且与土地捐赠联系密切。在早期信托的环境里，地租提供了一个稳定增长的收入现金流，且土地本身还能实现资本保全和价值增长。随着社会的不断进步和经济的复杂化，金融也经历了革命性的变化和发展，它直接致使证券（如债券）的诞生和信托投资从不动产向金融证券转移。对比而言，早期的关注焦点一直停留在实际财富的保护上，而现在的关注焦点则转移至资本的保护。对信托投资而言，基于政府债券是唯一安全的债券的前提（一些评论员指出，这也是政府为了确保政府债券有市场而默认的前提），英国法律规定在大多数信托投资中，政府债券是唯一可接受的金融资产。这一惯例也被沿袭至美国，直到

1830年发生了哈佛大学诉艾默利事件。

哈佛大学诉艾默利事件

弗朗西斯·艾默利被指定为他的朋友约翰·麦克莱恩去世后的遗产受托人。该遗产价值大约50 000美元，分别以银行存款、保险和工业股票的形式持有。麦克莱恩夫人是这笔遗产收入的受益人，她离世后，则由哈佛大学充当剩余财产受益人。但是等到麦克莱恩夫人去世时，麦克莱恩先生的资产已经缩水到40 000美元，于是哈佛大学起诉艾默利，声称艾默利作为受托人进行了不正当的股票投资，从而导致该笔资产10 000美元的亏损。在当时的英美普通法背景下，哈佛大学似乎一定能胜诉。

然而，马萨诸塞州法院的最后判决却出人意料，对英美普通法关于投资的界定标准做了宽松化处理。在此次被称作“最意味深长”的州法院的判决中，法院制定出一套清晰灵活、如今众所周知的指导原则，即基于受托人的行为而非投资绩效的“谨慎人”标准。

在驳回哈佛大学的索偿请求时，法院明确指出，一切投资皆有风险——“投资欲随性，资本险中求”。针对政府债券完全安全的神话，法院也提出质询：“目前受托人只能投资政府债券，若政府正如上次世界大战结束时一样不遵守其信用的话，那之前投入的资本何处去寻？”

在阐释“谨慎”标准的基础上（这一标准现在已为众所周知），法院裁定受托人应“像一个审慎的、自主的、睿智的人处理其自身事务那样，不寻求投机，而是以其资金的永久性配置作为出发点，既考虑投资资本的安全性，又考虑可能的收入”。正如本章其余部分要讨论的，自此以后这就成了困扰受托人和法庭的主要问题。^①

值得注意的是，此次判决并未明确表态赞成普通股可充当受托人适当的投资工具。而是如前所述，法院以两个明确而又灵活的标准建立了谨慎人原则：^②

（1）一个是基于“像一个谨慎的人……处理其自身事务那样”判断过程的标准。法院认可投资基金是一个持续且隐含风险的过程。同时也认识到，其实事实上并不存在为信托投资制定专断严格标准的合理依据。所以，受托人须不断地作决策，监督信托投资的绩效，并在合适的时机进行调整。法院的判决建立了一个现存可行的标准，依此可衡量受托人的行为，这就是谨慎人标准。

（2）一个是判断受托人投资是否恰当的标准，即为适用于受托人“自己的基金”的“永久性配置”的标准。法院意识到，归于受托人控制下的资金一般都具有较长的投资期限。在现代理财经理熟悉的术语中，“永久性配置”等同于“长期”。他们也认识到，信托关系中的受益人并不因法律规定而成为一类独特人群。受益人应该与其他人群一样有着相同的目标。对受托人的投资权力做任何独特限制都不合适。因此参考“自有基金”的投资标准。

基于哈佛大学诉艾默利事件的判例制定的“谨慎人”标准所提供的自由度仍然是有限的（在接下来的110年里美国仅有8个州采用了这个标准）。事实上，根据19世纪末期的一个判例，

① 投资市场的复杂性，机构投资者的压倒性影响，投资理论的不断深化与演变，以及关于投资受托人的最新法律规定的实施，这些因素使理财经理迎来一个既富机遇又兼责任的时代。机遇可使其成为专业的理财顾问而非不专业的受托人，责任则要求理财经理向那些不专业的受托人提出充分适用且法律上站得住脚的建议。对待所有的客户理财经理都应当遵从适当的专业标准（无论是强制的或自愿的）。这些标准是区分专业人士和市场其他参与者的标准。

② Jeffrey N. Gordon, “The Puzzling Persistence of the Constrained Prudent Man Rule,” *New York University Law Review*, 1987, 1-52.

纽约立法机构通过了一项法令，该法令规定除非信托文件另有约定，否则信托只能投资于债券和抵押贷款。至1900年，大多数州都追随纽约，也颁布了“法定证券投资清单制度”^①的相关法令，只有马萨诸塞州独自坚持秉承着原“谨慎人”标准。

信托法重述

直到1935年美国法律协会^②发布《信托法重述》^③，以及美国信托法之父——奥斯汀·韦克曼斯科特教授所著《信托法》公开出版之前，美国的信托投资法几乎没有什么改变。《信托法重述》（由斯科特起草）和《信托法》详细地解释了哈佛大学诉艾默利判例中的“审慎人”规则。不幸的是，最终“谨慎人”标准受到了如下三个因素的约束：

（1）安全的标准被描述为“以财产的保持为基本思路”，而不是哈佛大学诉艾默利判例中的“永久性配置自有基金”。在两者的差异中，你可以认识到发生在保持本金和保持实际价值之间的矛盾。尽管当今的“保持”一词可能还包含保持购买力的概念，而那时显然仅仅是指对原始本金的保持。这一约束严格限制了受托人考虑任何形式的股权投资的自由。然而相对而言，永久性配置则是一个更宽松的标准。正如前文所涉及的，它具有更长的投资期限。在这种情况下，需要考虑的合法因素就是对购买力的保持。

（2）支持“谨慎受托人”标准，而不是“谨慎人”原则。反映在斯科特对《信托法》的阐释中，他将受托人视作“保护他人财产的人”。

（3）随着投资知识的积累和新型投资工具与策略的诞生，人们试图通过制定特定的可显著限制投资灵活性的规则，来区分投机性投资和谨慎性投资。

1. 典型谨慎投资者法

或者是为了应对经济的变化，或者是为了应对涌向马萨诸塞州的大量新增的信托业务（在马萨诸塞州的“谨慎人”规则管制下的信托公司，其投资组合的收益率比“法定证券投资清单”制度下的信托公司的要高100%），美国律师协会（ABA）模仿哈佛大学诉艾默利判例，创建了典型谨慎投资者法。

坏消息是，斯科特和旧的范式对该行业的影响余热不减，反映在一位参与创立了ABA律例的核心成员对“投机性”投资的描述中。他认为，“即使购买的是优质证券，但是出于转售获利的目的”，以及“为增加信托投资收益额来补偿购买力损失所进行的操作，却没有得到信托文件的授权”，这些都是“投机性”投资。

好消息是，到1950年，随着ABA律例的公布，绝大多数州已经采用了某种形式的“谨慎人”标准，解除了“法定证券投资单”制度，并至少允许信托投资中的小部分投资于普通股。到1990年，仅有3个州仍然沿用了“法定证券投资单”制度或其类似制度。斯科特还撰写了《信托法第二次重述》，这本书相对于《信托法重述》而言几乎没有发生实质性的改变。

2. 捐赠基金和养老基金

第二次世界大战后，尽管非机构信托投资受托人以当时法律允许的大量配置固定收益证券的

① 法定证券投资清单就是经实际合法审批后发布的以列表形式呈现的投资清单。

② 美国法学协会是美国从事法律学术研究领先的独立组织，其成果用以阐释、更新以及改进美国法律。该协会（由4000名律师、法官和拥有最高资历的法学教授组成）起草、讨论、修订并发表法律重述、律例、法学原理等专业文献，在法院、立法机构和法学界均发挥着巨大的作用。

③ 法律重述是由美国法律协会围绕美国法律主题发表的论文，美国法律协会则是一个由法律学者和从业者构成的组织，专门从事于对普遍接受的基本律法的学术提炼。

管理方式，很难满足受益人的需求，但是机构性信托投资受托人才真正面临着进退两难的局面。直到20世纪60年代后期，鲜有机构采用根据总收益率做出判断的策略，而且投资于普通股的比例几乎为零。通胀侵蚀了捐赠基金债券投资组合的真实价值，而主要的基金会的资金成为关键的收入来源，这种依赖性引起基金会的关注。规模最大的福特基金会委托开展了一项关于捐赠基金投资实践的研究，以其主要作者命名的《巴贝尔报告》于1969年出版。研究发现，捐赠基金相比于大型综合成长型基金收益甚微，而捐赠基金表现不佳则是由机构错误地坚持该研究报告中所认定的一个过时的投资模式所造成的。

大多数情况下，机构会认为其应受《信托法》的约束，并依此管理投资。因此，它们会受到资本利得属于本金所有，而只有利息收入或股息可以花费这一法律标准的约束。所以，它们最终会采用一种可实现资本保全和当前收入最大化的传统信托投资策略。

《巴贝尔报告》总结称，捐赠基金并没有信托法意义上的受益人。因此，也就不存在多方利益冲突的问题。事实上，捐赠基金不受信托法而受公司法的约束。因此，机构可以考虑以总收益率和长期实际增长率作为参考指标。

虽然没有立即引起机构进行新型无信托理论的验证，但是该报告导致了1972年国会统一州法律委员会通过了《统一管理机构基金法案》（UMIFA）。考虑到机构的长短期需求情况，该法案明确规定：

- 谨慎使用资本增值部分（总收益率策略）。
- 可投资于股票的权利。
- 董事会有权委托授权投资。

相比于传统的信托法的管约束，这可是一个重大的变化。截至1995年9月，美国38个州已全部或部分采用UMIFA。尽管如此，许多机构仍然以旧的范式管理其资产。直到1993年，基金会组织的委员会还在哀叹，“遗憾的是，太多的基金会中的捐赠基金（无论何种类型）目前的管理方式都处于严重落伍的境地。”^①

2006年，国会统一州法律委员会通过了《统一谨慎管理机构基金法案》（UPMIA），取代了UMIFA，且更新了投资决策的规则，并允许公益组织使用现代的投资方法管理其资产。

3. ERISA——一个特殊的案例

自哈佛大学诉艾默利判例后，关于受托人投资的最重要的法案就是美国在1974年颁布的《雇员退休收入保障法案》（ERISA）。对于ERISA给投资中受托人责任的法律授权带来的基础性改变，怎样强调也不过分。可以这样说，至少就其影响范围来看，ERISA是第一个将受托人投资法引入20世纪的法案。它的后继者《信托法第三次重述》和《统一谨慎投资者法案》，用其广泛的影响力最终证明了其重要性，但从真正意义上说，ERISA为上述两个法案的通过铺平了道路。

ERISA中第404条（a）（1）（b）要求受托人行为“应具备关注、熟练、审慎、勤勉等特性，这些特性是在当时流行的环境下，一个具有相似能力和熟悉所管理事务的审慎人，在从事具有相似特征和相似目的事务时应具备的特性。”

^① John A. Edie and Lowell S. Smith, “Investing: What Every Foundation Trustee Should Know,” *Foundation News*, November/December 1993, 26.

而一些评论家认为，ERISA 的认定标准“要熟悉所管理事务”实际上设立了一个“谨慎专家”的标准。尽管我们认为这可能夸大了立法意图，但 ERISA 清楚地阐释了对受托人的要求，即受托人应当理解现代投资理论的理念，且根据特定的规划进行投资管理。

2.1.2 近期历史

20 世纪 80 年代早期，哥伦比亚大学、哈佛大学、普林斯顿大学、斯坦福大学开始委托研究信托投资的项目。它们选择了前证券交易委员会（SEC）专员贝维斯·朗斯特雷思来组织开展此项目。朗斯特雷思的工作成果——《现代投资管理理论和“谨慎人”规则》于 1986 年发表。根据他的结论，他建议美国法学会（ALI）着手做一个新的信托法重述。

信托法第三次重述

不管是不是对这一建议的回应，1990 年 5 月 18 日，美国法学会采纳了“信托法第三次重述和‘谨慎’投资者标准”，并于 1992 年出版。这次重述揭示了法律发展的趋势（如 ERISA 和 UMIFA 所表现的那样）以及在投资管理方面重要的实证和理论研究的有效性。它提供了一个动态模型，可在信托投资管理中——满足信托投资需求。对于经验丰富的理财师而言，该模型既熟悉又舒适。

美国法学会主管杰弗里·哈扎德撰写了该法案的前言，对《信托法第三次重述》作了如下评价：

- “……修订后的规则侧重于将信托的组合视作一个整体，基于此建立投资战略，而非将投资视为一个特定独立的过程。”
- “与现代投资的理论和实践相符，谨慎投资者规则认识到投资收益率是与风险挂钩的，风险包括实际收益率由于通货膨胀的影响而恶化。此外，风险与收益率的关系在管理信托资产时也应纳入考虑范围。相应地，规则还要求受托人在信托目的和投资环境的背景下考虑风险与收益之间的关系。”

在简介中，教授爱德华 C. 小哈尔巴赫简明地总结出若干要点。从“谨慎性原则”看重述，《信托法第三次重述》的核心在于：

除不允许投资行为或投资技术中存在轻率和鲁莽外，在其他部分还制定了若干条谨慎性原则。

这些指导受托人及法院的原则如下。

- (1) 稳健的分散化投资是风险管理的基础，因此通常要求受托人进行分散化投资。
- (2) 风险和收益两者间是直接相关的，受托人有义务分析而后做出清晰明确的决定，应当考虑到与风险水平相适应的投资目标、分配比例和所管理信托的其他环境因素。
- (3) 受托人有义务尽量减免服务费用、交易成本和其他因不合理需求以及与信托目的无关而导致的费用。
- (4) 信托责任的公平公正需要在增加当前收入和保护购买力之间保持某种平衡。
- (5) 受托人既有责任又有义务像审慎投资者那样委托授权。

《统一谨慎投资者法案》

尽管《信托法第三次重述》的出台表现出了其十足的影响力，但是在出版前，美国只有六个

州（加州、特拉华州、佐治亚州、明尼苏达州、田纳西州和华盛顿）修改了它们当地所在州的规则，如重述所提倡那样允许更高度的信托投资的灵活性。伊利诺伊州在美国法学会完成的法律草案的基础上通过了一项新法案，该法案以首个基于《信托法重述》的谨慎投资者法规的身份被载入重述。不过，大多数州还是像20世纪50年代那样使用“约束的”谨慎投资者立法。这个飞速革新进程的下一步，则是1994年引入的《统一谨慎投资者法案》（UPIA）。

UPIA于1994年8月在美国所有州内得到批准和认可后颁布，于1995年2月顺利获得美国律师协会的认可。UPIA不仅仅是理论的实践，还是获得了代表全美50个州的所有委员的认可所起草的特定法案。美国的受托人，经历了长达约90年的历史，终于拥有了自由选择的机会（以及义务），可基于客观标准以更加灵活、更加智慧的方式进行投资。自从UPIA在大多数州的谨慎投资者法案中发挥其框架性的作用后，由立法所引起的惊天动地的变革就此展开。

UPIA认识到了过去30多年里投资实践的重要变化和现代投资组合理论不断发展。它很大程度上沿袭并继承了《信托法第三次重述》。该法案中每个章节大体所允许的投资行为与之前在《信托法重述》中提及的投资行为相一致。UPIA的主要目的，即为实质性地改变关于谨慎投资的如下五个标准。正如该法案的前言所体现的：

- 谨慎投资标准适用于将任何一项投资视为整个投资组合的一部分，而不是一项独立的投资。在信托投资中，定义“投资组合”为受托人的全部资产。
- 权衡所有投资行为的风险与收益是受托人的主要考虑因素。
- 所有限制投资的分类标准已被废除，受托人可以投资于任何资产，只要这项投资有益于实现整体信托投资的风险/收益的目标，且满足其谨慎投资的要求即可。
- 长期以来人们所熟悉的对受托人进行分散化投资的要求已被纳入谨慎投资的定义中。
- 之前饱受批评的禁止受托人委托授权投资和管理职能的信托法律规则也彻底改变了。只要出于保护信托财产的目的，委托授权就是被允许的。

2.1.3 国际因素

本章关注的历史向我们展现了美国法律从“法定证券投资清单”规则到现代意义上的“谨慎投资者”规则的演化过程。已有类似趋势在其他国家中显现出来，与“谨慎投资者”规则相似的概念已经取代了“法定证券投资清单”规则，这些国家有英国、新西兰和加拿大等。理财经理需要确定，在其执业区域的司法管辖下，什么样的法律概念在当前具有效力。

2.2 专业标准

在区域性的法律标准之外，专业机构建立起理财经理应当遵循的标准和最佳的实践惯例。这一节阐述了特许金融分析师（CFA）和注册理财规划师（CFP）证书的专业人士的标准，这两项证书皆因严格要求其成员遵守标准而在全世界受到最广泛的专业认可。如果某专业人士被发现违背了这些标准，他会受到严肃的纪律处分，这通常包括剥夺其专业证书。即使有些专业人士并未取得上述两项专业证书，这些标准里的许多内容仍可供投资顾问和他们的公司自主采用。其他各类投资专业人士组织也有着与这里所介绍的组织相似的标准。

2.2.1 CFA 协会

CFA 协会是一个全球性、非营利性质的组织，具有颁发投资专业人士 CFA 证书以及投资绩效评估（CIPM）证书的职能。CFA 项目是一个研究投资分析和投资组合管理的项目，它兼备了 CFA 证书的学习过程和考试过程。持续参与该项目的人们被称为 CFA 项目应试者。CFA 协会也倡导投资行业的高道德标准，还通过网络和多达 100 个当地组织面向世界各地提供一系列的教育机会。

CFA 协会要求会员（不一定是 CFA 证书的持有者）和 CFA 证书的应试者遵守 CFA 协会道德准则与职业行为标准^①。这些标准也被一些投资公司和其他组织自主采用过。例如，特许非常规投资分析师（CAIA）协会已经采用了这些标准，且使用该标准来考核 CAIA 证书应试者。CFA 协会还提出其他标准，并先于世界各地的监管机构证明可以通过实行高标准和其他措施改进资本市场。此外，CFA 协会还发布一些其他标准和指导方针，比如最近发布的资产管理者职业行为准则（概述了为客户管理资产所应遵从的道德准则和专业责任）。

1. CFA 协会职业道德准则

职业道德准则，最早制定于 20 世纪 60 年代，是 CFA 协会的道德基础，提供了一个可供世界各地的投资专业人士参考的基准。CFA 协会成员和 CFA 项目应试者必须以孰高原则同时遵守当地法律和该准则。CFA 职业道德准则要求专业投资人士将客户利益置于首位，处事正直，保持其专业胜任能力等。该准则规定，CFA 成员和应试者必须遵从以下条例：

- 正直诚信、专业胜任、恪尽职守、尊重恭敬，并以符合道德准则的方式对待公众、客户、潜在客户、雇主、雇员、同行同事及全球资本市场中的其他参与者。
- 将投资行业的正直诚信原则和客户利益均置于个人利益之前。
- 当进行投资分析、提供投资建议、执行投资行为或其他专业领域的活动时，运用合理、谨慎、独立操作的职业判断力。
- 践行并促使他人使用可表现其信誉及职业胜任能力的既专业又道德的方式。
- 促进资本市场的诚信度，维护资本市场的规则。
- 维持并提高自身专业胜任能力，同时努力维持并提高其他投资专业人士的专业胜任力。

2. CFA 协会职业行为准则

基本原则概括了职业道德行为原则，而职业行为准则将这些原则应用在如下特定的七个领域：

- (1) 专业精神。
- (2) 资本市场的诚信。
- (3) 对客户的责任。
- (4) 对雇主的责任。
- (5) 投资分析、建议和执行。
- (6) 利益冲突。
- (7) CFA 协会成员或 CFA 项目应试者的责任。

^① CFA 协会规范和标准可以从 www.cfainstitute.org 全文免费下载。

要遵循这些职业标准，投资专业人士至少应该保持其独立客观的判断，勤勉尽责为客户制定投资建议，披露任何潜在的利益冲突，不进行内幕交易，避免任何可能有损 CFA 协会及 CFA 职称之声誉的行为。

而且，遵循该标准还体现在特许金融分析师应对客户持忠实、谨慎、关注的态度——总是将客户的利益放在首位。尤其是，特许金融分析师应“明确充当受托人应承担的合理责任，并向相应的受益人履行这些责任”。

遵循标准还意味着公平客观地处理客户关系，为所有曾经的、现在的或潜在的客户保守秘密，不泄露客户信息。为客户提供咨询服务时，专业人士应当根据客户的具体情况，如客户的目标风险水平和目标投资收益水平，协助客户制定最适合的投资规划。

3. 资产管理者职业行为准则

SOPC 是适用于个人的准则，而资产管理者职业行为准则被设计为可供公司采用的准则。资产管理者准则类似于 SOPC 准则，规定了资产管理者所应承担的如下责任：

- 遵守职业道德操守与执业规范。
- 以客户利益为上。
- 保持独立性和客观性。
- 熟练、胜任、勤勉执业。
- 定期以适当方式与客户沟通。
- 维护资本市场规则。

4. 退休金投资受托人行为准则

退休金投资受托人行为准则是由包括机构投资者委员会、经济合作与发展组织、各国退休基金组织等联合组织制定的结果。该准则可供退休基金的管理机构采用。它为管理机构的成员建立了一个道德框架，体现着机构成员对退休基金参与者及受益者利益的责任。该准则设定了如下道德标准：

- 以诚信的方式为退休金项目参与人及受益人寻求最大的收益。
- 以谨慎和合理关注的方式执业。
- 熟练、胜任、勤勉执业。
- 保持独立性和客观性，如避免利益冲突，避免自我交易，拒绝任何可能影响忠实度的馈赠。
- 遵守所有相关法律、规则和条例，其中包括了退休金计划的所有条款。
- 客观、公正、公平地对待所有参与者和受益者。
- 执行符合既定计划规定的任务，并采用支持该任务的投资策略。
- 定期审查计划执行的效率和有效性是否达成其目标，包括评估相关服务提供者（如投资经理、顾问和精算师）的绩效和执行情况。
- 不随意透露与计划、参与者和受益人相关的信息。
- 及时、准确、透明地与基金参与者、受益者和监督部门进行沟通交流。

5. 全球投资绩效标准

全球投资绩效标准（GIPS）是一系列的道德准则，它给许多公司提供了如何计算投资绩效并将计算结果报告给潜在客户的指导方案。GIPS 由 CFA 协会与 30 家全球各地国家赞助商共同制

订。该标准要求为潜在客户提供全面公平的信息，包括披露特定的计算方法等细节。^①

6. 其他标准和指导方针

CFA 协会在诸多领域还提供了其他标准和指导方针，如研究目标标准、软美元标准、关于公司发行人与分析师之间关系的指导方针、关于处理业务的指导方针。在上述标准中，它们共通的主题是，确保市场的公平，使客户/投资者的利益高于所有其他各方的利益。

2.2.2 注册金融理财师证书

在美国，注册金融理财师标准委员会负责颁发 CFP 证书及其相关标准的制定。2004 年，注册金融理财师标准委员会（FPSB）成立，以管理国际上对 CFP 标志的使用。如今，CFP 认证已被超过 20 个国家所接受。这些国家的 CFP 设点机构为该国的 FPSB 执行委员会提供咨询建议，进行制定标准的工作。各国分支机构都将该标准本土化为适用于各国的特定标准。这些国家的 CFP 认证机构分支相对于国际组织而言或多或少会受到限制，因为可能还要受到当地规章制度的管制。

这一节，我们将探讨一下 FPSB 标准^②。个人应自主判断哪些当地标准适用。

1. 金融理财师职业道德准则和行业职责

FPSB 金融理财师职业道德准则和行业职责反映了金融理财师不仅肩负其对客户的首要职责，还承担着对公众、同事以及雇主的相应责任。该准则包含了八条基本原则：

- (1) 客户优先：将客户的利益置于首位。
- (2) 正直诚信：以正直诚信的态度为客户提供专业服务。
- (3) 客观：站在客观的角度为客户提供专业服务。
- (4) 公正：公平合理地对待客户、委托人、合伙人和雇主，并公正诚实地披露其在提供专业服务过程中遇到的利益冲突。
- (5) 专业精神：以体现职业风范的方式从事理财服务工作。
- (6) 专业胜任：保持必要的专业能力、技巧和知识，应对自如地为客户提供专业服务。
- (7) 保守秘密：保护全部客户信息。
- (8) 恪尽职守：及时、周到、勤勉地为客户提供专业服务。

2. 金融理财执业标准

FPSB 的金融理财执业标准为金融理财师们提供了为客户实施理财规划流程时的指导方针^③。这包括了初次与客户建立关系，收集客户个人信息，分析客户的状况，设计、介绍并实施理财规划方案，监督方案的执行与再评估。金融理财师须向客户告知理财规划流程、理财师的专业胜任情况以及可提供理财服务的范围。理财师还应协助客户识别其理财目标、需求和偏好，收集充足的定性和定量信息，通过相互比较来判断客户目前的状况是否符合其目标需求和偏好。基于上述分析，理财师会制定理财方案和相应投资策略，并向客户介绍，供客户进行决策。客户做出决策

① 查阅更详细的标准细则，请登录 www.gipsstandards.org。

② 查阅更详细的标准细则，请登录 www.fpsb.org。

③ 我们会继续讨论财富管理流程而非金融理财流程，除非出现了需要在职业标准和规则中使用不同术语表达的情况。

后，则应该明确双方各自在执行该决策、实施理财规划中的责任所在，以及定期监督和客户状况再评估相关的计划。

2.3 提供财富管理服务

在现实世界中，谨慎的财富管理到底意味着什么呢？在《信托法第三次重述》和 UPIA 的规范下，若要成为一名合格的受托人应该采取哪些具体的行动呢？在实际操作中，受托人责任这个术语往往意味着将客户的利益放在首位，即使是在法律意义上的受托人关系（比如基于一个信托）可能不存在的情况下。更确切地说，受托人对客户的忠实义务具体表现在：整个投资管理流程中，理财顾问所保持的关心、专业、踏实勤奋、细心谨慎的态度。虽然 1940 年出台的可以管理绝大多数独立理财顾问的《投资顾问法案》^①并未明确表述受托人责任，但是人们普遍认为，由于理财顾问和客户之间存在信托关系，所以受托人责任仍然适用。^②

下文将讨论有关理财经理可以采取的一些行为，以确保他们把客户的利益放在首位，且履行对客户的忠实、谨慎和关注的义务。它还从《信托法重述》和 UPIA 中引用了当存在法律上的信托关系时的受托人要求。

2.3.1 遵循投资组合管理流程且考虑客户的独特性

上文讨论的信托及专业标准提醒财富管理者必须遵守理财规划的基本规则——应该注意到客户独特的理财目标：

[A] 受托人应当投资和管理信托资产……通过考虑客户的目标、期限、分配比例和信托中涉及的其他情况。

《信托法重述》在以下假设情况中说明了忽略此要求而引发的危险：

假设 T 是信托关系中的受托人，将信托收入支付给 L 以赡养终生，信托财产的剩余部分交付给 R 或 R 的子女。T 采取了连续的长期战略，将信托财产投资于短期银行和联邦政府债务。不过从谨慎性而言，该投资项目往往被视为未能充分考虑到受托人应具有的谨慎义务，因为上述方法适用于维护资本的实际价值。

UPIA 和《信托法重述》不断重申，谨慎的标准就是坚持谨慎的理财流程：

谨慎性测试的只是一种行为程度，而非一种绩效指标。

对理财经理而言，遵循适当的财富管理流程（正如本书中描述的），或遵循专业标准中所定义的需考虑客户特性的财务规划流程是至关重要的。

① 然而，在美国最高法院“关于美国证券交易委员会诉资本收益研究局有限公司的判例”中，法院裁定，国会意在将 1940 年所颁布的投资顾问法案解释为，正如颁布其他证券法均以避免欺诈为目的，并非通过技术上的限制，却能灵活实现法律纠正的目的……根据这样的观点，并鉴于 1940 年所颁布的《投资顾问法案》所表现出的以“购者自慎”理念代替充分揭示理念的明确意图……在一起针对国会认为投资顾问应具有的受托人责任的诉讼中，也没有必要建立起针对当事一方公平公正交易诉讼的所有法律要素。于是，法院赋予受托人责任的含义是“最大程度的真诚，充分、公平地披露所有重要事实”，以及“保持合理的谨慎，避免误导客户”。

② The Fiduciary Obligation for Investment Advisers to Apply Prudent Processes—Perspectives of The Committee for the Fiduciary Standard, January 31, 2010.

2.3.2 撰写投资策略书

大多数理财经理都熟知书面投资策略的重要性。形成一个正式的投资或财富管理/战略是一种任何人都适用的提供投资管理服务最佳实践方式。

受托人在制定和实施投资策略时必须给予合理谨慎的考虑，并且挑选和审查适合于该策略的合理投资方式。

一个受托人的投资和管理决策……必须被视作一个整体投资策略中的局部来进行评估。

2.3.3 为实现总收益设计策略

将收入和资本增值分离的过时概念早已被舍弃。受托人现在需要使用总收益率这样更理性的标准。

在受托人应当考虑的投资和信托管理的情形中……[是] 预期总收益。

在信托的有效期内，若不存在相反的规定条款，则谨慎性要求受托人以既能保证资本安全又能获得合理的收益的方式进行投资。

《信托法重述》在其注释中还提到：

合理的“收益”指的是总收益，包括资本增值及增益和信托会计收入……然而，使得这些收益目标资本增长的因素，并不一定局限于稳定维持的购买力，而可能扩展到适当情况下的资本实际价值的增长。

我们在此讨论的总收益是一个更现代的安全性概念，包括购买力、利率、再投资风险和市场风险，而且特别注意致力于保全资本的实际价值。

资本的“安全性”不仅包括保护信托财产免受名义价值损失的风险，通常还包括保持其实际价值的目的——试图避免或减少信托财产由于通货膨胀导致的购买力缩水……受托人对信托剩余财产受益人也有责任，应当予以合理的关注以保全信托财产，保护信托财产的购买力也是该项责任的内容之一……因此，受托人有义务在总投资收益中的收入因素与资本因素之间寻求平衡。

2.3.4 风险管理

现代信托法律逐渐认识到哈里·马科维茨的开创性贡献——风险管理而非风险回避才是真正的标准。

这些变化发生在广为人们所接受的关于资本市场行为的实证和理论知识的影响下，而这一理论通常被称为“现代投资组合理论”……第(b)条也显现出现代投资实践的主题，风险/收益率曲线的敏感度……该法案隐含地否认了之前在旧法中关于避免“投机性”或“风险”投资的反复强调。在某些信托投资设定中，低水平的风险可能是适当的，但不一定符合其他条件下的信托条件。所以，受托人的任务在于选择适合其信托目的的风险性投资。

谨慎性义务……并不要求受托人要完全回避风险而是要求他们谨慎地管理风险。对

于这些目的，风险管理则不仅仅牵涉到信息缺失和价值损失。它还应考虑到所有的危害性，其危害性体现在，可能会受通货膨胀、价格与产量的波动、流动性缺乏等情况的影响。

风险管理不再提倡执行传统保守的投资组合，《信托法重述》中警告，“坚持过度的保守主义和承担过度的风险同样会损害受益人的利益。”对此，我们还应该有任何挥之不去的疑问吗？

2.3.5 可分散风险最小化

威廉·夏普及其他人关于非系统性风险是未获补偿风险的结论，是《信托法重述》和 UPIA 所要求的投资信条不可分割的一部分。非系统性风险（即可分散风险）被称为无补偿风险。对于受托人而言，在未被授权的情况下接受可分散风险是极不负责的。这是一个给予任何想做信托投资组合的受托人的强烈警告：

在无相反法律或信托条款规定的情况下，谨慎性要求通常需要受托人合理关注，使用相应的技巧以最小化或至少减少部分可分散风险……最小化后者（可分散风险）成为谨慎性投资的重要目标之一。

UPIA 清晰地解释了这些风险：

现代投资组合理论将风险划分为“补偿”和“无补偿”的风险……补偿风险——公司会向投资者承担的这类风险给予补偿。相比之下，无人会为投资者承担（无补偿的）风险支付补偿……通过组合不同的股票（或债券）可以消除的是无补偿的风险。分散化投资的目标就是将这类无补偿的风险最小化。

2.3.6 确定客户的风险容忍度

如前文所述，每个客户是独一无二的。理财经理必须获得每一个客户关于风险容忍度的信息。在存在信托的情况下，受托人不仅要考虑目标、期限、分配比例和信托中涉及的其他情况，他们还必须考虑到每个客户（即委托人）的风险容忍度情况。因此，一个投资受托人不仅要能够管理风险，还必须对认知心理学与如何评估风险容忍度有一定程度的了解。

由受托人执行的风险管理，要求受托人给予特定委托人风险容忍度（对波动的容忍能力）特别的关注。

受托人……可以投资于任何适合于实现信托投资的风险/收益率目标的资产……收益率与风险之间强相关，但由于投资者之间，或在该种情况下的委托人之间，存在财务状况和其他情况的较大差异，从而风险容忍度千差万别……受托人的任务是选择适合于信托投资目标的风险资产进行投资。

2.3.7 跨弱相关资产类别的分散化投资

尽管法院早就认识到分散化投资的重要性，但直到《信托法第二次重述》时，其明确要求的分散化程度仍然有限。《信托法第二次重述》只提到了“合理分散化”。然而，不考虑资产之间相关性的关系，分散化仅指投资资产类别的数目。哈里·马科维茨的开创性著作——《投资组合的选择：高效的分散化投资》直到 1959 年才出版。鉴于马科维茨因其在该领域的杰出贡献被授

予了诺贝尔奖（1990），以及长达 50 年的对新投资组合理论研究的积累，信托投资法律也相应吸纳了分散化投资的概念。

这些变化发生在广为人知的关于资本市场行为的实证和理论知识的影响下，而这一理论通常被称为“现代投资组合理论”。

如果受托人重新回到仅考虑传统的政府债券的违约情况，可以看看《信托法重述》报道者注释中记录的这样一个 ERISA 的案例：

法院并未质疑美国国债是最具流动性的资产且基本不存在违约风险。然而，问题不在于政府债券一般情况下是否是一种稳健的投资，也不在于法庭是否认可特雷弗·斯图尔特（被告）大量投资于长期美国国债的理念。特雷弗·斯图尔特在本质上认为，债券违约风险是唯一可能造成 ERISA 所关注的损失的风险……这个论点是没有价值的。

《信托法重述》提供了明确的划分资产类别的指导方针：

基本的资产分类可能如此：现金等价物、债券、资产支持证券、房地产、公司股票，债权类和股权类资产通常可根据风险收益水平或收入/增长特性进一步分类，或者根据国内、国外、免税或发行者其他特征等进行再分类。

但是，以下的评论在该主题进一步扩展，并提出相应建议，对于众多老练的受托人而言着实意外：

外国投资。在美国交付信托的资产以及寻找有利的投资和分散化机会的资产数量是如此可观，以至于要制定相应规则予以禁止甚至是仅仅怀疑离岸投资，都是不可行且不明智的。

2.3.8 形成适当的资产配置和采用组合投资工具

将分散化的定义拓展得更为广泛，《信托法第三次重述》明确采用了资产配置这一概念，作为谨慎投资流程的重要组成部分之一：

资产配置决策是投资策略的基础和制定分散化投资规划的起点。

为了协助分散化投资且控制成本，现代投资信托可能会考虑使用组合投资工具，如交易型开放式指数基金和共同基金作为分散化的手段。

对于中等规模的信托……选择购买合适的共同基金对受托人而言更具吸引力，因为它提供了一个实现更大程度的分散化却消耗更低成本的方法。

信托投资还可以通过投资于共同基金实现分散化。

2.3.9 变卖不恰当的投资

过去，受托人经常保持信托交付进来时的资产头寸。鲜有受托人根据信托受益人的需要来考虑投资合适的资产。受托人总是停留于信托文件。标准信托文件样板往往有一项条款，该条款允许受托人继续维持所继承的资产。而在未来，这样一个天真的保护性措施，将无法继续充当受托人的避风港。因为现代信托标准要求，在大多数情况下，受托人必须实行分散化投资。

在制定和实施投资决策时，受托人有责任分散化投资信托资产，除非这样做不符合谨慎性要求。

关于继承的资产,《信托法重述》和 UPIA 明确指出,不适合的继承资产就是不适合的,就算在该项资产在其被购买时是适合的,或受托人有权利继续保持继承资产。

UPIA 要求,“在接受受托身份或收到资产后的一段合理时间内,为了使信托投资组合符合信托目标、期限、分配比例和信托投资中涉及的其他情况,信托资产受托人应当审查、制定和执行有关保留与处置资产的决策……在合理期间处置不合适的资产……(而且)扩展到购买时合适但随后转变为不合适的投资项目。”

《信托法重述》也同样提出了这个要求。如果根据信托条款或适用的法律来判断,受托人被允许但不必须

保留最初转移到信托的投资。在没有滥用自由裁量权的情况下,受托人不为这种保留行为担责。但是,如果保留某些资产的行为有违谨慎原则,则受托人的保留行为就是不正当的。

这可能需要受托人将所接收的作为信托财产一部分的某些投资进行转化,尽管这些资产在其他情况下既不是不适合受托人也不是不符合信托财产投资的目的。这样,如果一个受托人接受一个立遗嘱者的遗产作为信托财产,并且该财产的一半都是一个特定公司的股票。那么该受托人通常有义务卖掉一些或全部该公司股票,并将所得收入投资于其他资产,以使信托财产组合不至包括过多的单一公司股票,或不至承担未被许可程度的非补偿风险。这两种情况只在特殊条件下才合法。

2.3.10 适当委托

正如前面提到的,其中一个最重大的变化就是可以对积极投资事项进行委托授权。因为现代投资管理的问题是复杂多样的,人们认识到,受托人可能没有必备的专业知识,而专业建议将是最符合信托投资利益的。此外,对于那些明智地选择能胜任且经过资格认证的投资顾问的受托人,法律提供了一个安全的港湾,能使受托人与投资顾问的行为完全隔离。

首先,受托人要有合理的知识储备或专业建议以达到通常情况下受托人应该达到的丰富的多样化组合水平。

一个受托人在选择投资顾问时履行了关切、技巧和谨慎的相关责任……对于已承接相关责任的代理人的决策、行为,受托人无须对受益人或委托人负责。

2.3.11 考虑积极管理和消极管理的不同使用

《信托法重述》和 UPIA 都一再重申和强调受托人控制成本的责任。该项法律要求受托人考虑被动投资和共同基金的成本效率。受托人要妥善调整由积极管理引致的额外费用。

当前对效率程度的评估支持受托人采用各种形式的被动策略……另一方面,这些评估未禁止受托人采用谨慎的积极管理策略以及投资方案……受托人离消极管理策略越远,其调整管理和持续监控的责任负担就越重。

2.3.12 公益信托

尽管《信托法重述》和 UPIA 均适用于私人信托公司,但是它们已经相当清楚地表示,该标准还适用于包括公益信托在内的所有受托人。

《统一的谨慎投资者法案》规定了受托人的投资责任。其他受托人,如遗嘱执行人、

保管人和财产监护人，根据谨慎性投资标准的规定，他们有时对资产也应该负有责任。在应用于其他领域的受托责任时，各州应对规范受托人投资责任的本法作适当改变。

尽管《统一谨慎投资者法案》的条款适用于普通的信托而非慈善性公司，法案所规定的标准仍可被视作明确了慈善公司的董事和高级职员的投资责任……关于信托基金的决策和执行，公益信托受托人的义务则类似于私人信托受托人的义务。

2.3.13 充分合理的依据

除了投资组合管理的固定流程，信托标准委员会声明，受托人有义务尽职执行证券的筛选和监督。换句话说，理财经理根据客户的财务状况提出投资建议时必须具备充分合理的依据。

2.3.14 业务管理流程

除了投资组合管理的固定流程，信托标准委员会还指出，受托人必须确保他们的业务管理系统和程序是满足谨慎性规则的。CFA 协会资产经理行为准则高度强调了这些责任，其中包括建立一个可以避免利益冲突和披露无法避免的冲突的合理流程的商业模式。

理财经理还必须拥有保护现有的、曾经的、潜在的客户私密信息的系统。例如，存有客户联系方式等信息的便携式电子设备需要设置密码保护以保护客户信息。理财经理必须有能够保证公平公正对待其客户的顾客策略。他们还应保存记录，合理记录其投资决策以保证其最终方案具有充足合理的依据。理财经理还应建立一个业务持续性计划，以应对灾后恢复或金融市场动荡。

2.3.15 明确自身法律责任

在撰写本书时，监管环境的变动性很大。经纪人有时是由某一机构监管，而投资顾问是由另一机构监管。一些监管者和市场专家都主张将这些标准融合并统一，以使那些在没有戒心的投资者公众眼中都很相似的专业人士适用相似的标准。可能的一种融合结果是，依信托法界定的受托人责任中的关注标准会弱化，但依然会使用相同的名称。

无论结果如何，理财经理对其法律责任以及专业职责必须有清楚的认识和了解。如果他们遵守 CFA 协会守则和标准、CFP 标准委员会、FPSB 或其他专业标准，那么他们就要遵守更严格的法律标准或专业标准。

2.4 结束语

除了这些新法律，还存在许多其他可能增加受托人潜在的责任的情况[⊖]：

- 受益人根据过去 10 年里的超高历史收益率所做出的预期，经常是不现实的。即使在更现实的收益率期间，受益人也很可能因收益率不够高而失望或愤怒。于是这就为诉讼的诞生提供了肥沃的土壤。
- 由公共媒体对投资问题的普及将意味着未来的客户会更加富有见识。如果客户自身对市

⊖ Donald B. Trone, “Fiduciary Responsibility,” IAFP, 1995 Success Forum; Donald B. Trone, “Fiduciary Responsibility: The Third Restatement of Trusts and the Prudent Man Rule,” *Track VI/Special Issues*, Monday, September 11, 1995, 407-418.

场的评估与受托人的投资结果相违背，客户则可能不会乖乖地接受由受托人投资所获取的收益。

- 为保护投资者的合法权益，联邦政府和州政府的实施力度有所增加。
- 如果某投资组合已经由一个独立的受托人进行管理，那么未来 10 年发生的重大财富转移，在许多情况下，可能引发子女对父母之基金的历史投资管理情况的审查。
- 公益基金以及公益信托的董事会和参与者，相比以往要求受托人承担更高层次的责任。

参考文献

- CFA Institute Standards of Practice Handbook*, 9th edition. 2005. Charlottesville, VA: CFA Institute. www.cfaj.org/publications/Advocacy_English_code.pdf.
- Financial Planning Standards Board. 2009a. Financial Planner Code of Ethics and Professional Responsibility. www.cfp.net/learn/codeofethics.asp; www.cfp.net/learn/standards.asp.
- Financial Planning Standards Board. 2009b. Financial Planning Practice Standards. www.fpsb.org/site_docs/081125_CodeofEthics_LR.pdf; www.fpsb.org/site_docs/090800-FPSB-082_PracticeStandards.pdf.
- Restatement of the Law Third, Trusts*. 2003, 2007. Reported by Edward C. Halbach Jr. Philadelphia, PA: American Law Institute.
- Uniform Prudent Investor Act. 1994. Drafted by the National Conference of Commissioners of Uniform State Laws. www.law.upenn.edu/bll/archives/ulc/fnact99/1990s/upia94.pdf.



客户的目标和约束条件

投资者唯一不变的是改变。

——T. 罗·普莱斯

客户决定一切。这个过程从正式与客户建立关系开始。即使是在最初阶段，理财师也必须制订出能反映客户独特的需求、环境、经历的方案。方案应不仅包含明显的因素（如客户的投资经验），还应包含诸如婚姻状态和个人境遇（如近期离婚、临近退休、受托责任）这样重要的个人状况。

3.1 设定目标

对于一般人，若是让他们考虑设定目标，他们倾向于把目标宽泛化。比如，当被问到目标时，一个典型的客户回答也许会：“我想有能力为我的孩子们交学费，之后享受退休生活。”

这样过分简单化的回答遗漏了所有对顾问来说能开始计划进程的重要的属性，比如特异性、优先性。目标在时间和金钱方面必须是明确的，有先后顺序的。因此，理财师理财规划的第一步是让客户将目标明确化，在这一过程中对客户指导也是理财师的责任。

设定目标是理财规划中完整的一部分。实际上，随后的所有工作也都基于此。之后我们将重点讨论目标设定，列举各类目标，认识并量化目标中遇到的各种问题，并提出建议帮助客户解决这些问题。

3.1.1 隐含目标

当被问到目标时，客户不仅没有提供明确的信息，还经常忽略掉很多重要的问题——这方面我们称之为“隐藏目标”。特别地，一旦涉及风险管理的问题，客户明显很少意识到应该设立明确的目标。当然，如果被直接询问，客户会认同应该设立避免财务损失的目标，以避免在汽车事故中的过错责任损失。类似地，如果房子被大火烧毁，很多客户愿意在不影响他们投资组合的情况下换一个住所。

尽管没有声明，规避可能破坏其财务状况的风险仍然是客户的基本目标。因此，投资者在投资计划的开始阶段就考虑这些问题是很重要的。为了保证有足够的储备金支付风险管理的费用，

一个好的计划必须清晰定义并量化隐藏目标。尽管决定风险管理的程度和费用也许不是理财师的责任，但理财师应该考虑给客户介绍其他合适的专业人士。

当家庭主要收入来源者丧失能力，并且在失能险这样的风险管理资产开始提供补助之前，客户最显而易见的目标或许是有一笔资金能够维持生活水平。或者不那么让人沮丧的事情，需要一笔资金资助一个孩子做生意，或是为一个喜爱的女儿意外地被名声显赫的医学院录取支付学费。

另一个隐含目标是应急储备。因为即使决定了正式风险管理（如保险费用）的程度和花费，仍然有暴露在未保险的风险，以及碰到意外的紧急情况或是机遇的可能。

对于客户来说，隐含目标处于第一优先级。因此，必须合理量化用于投资保险和留用紧急储备金的资金，并留出这些资金进行合适的短期投资。

3.1.2 非投资（短期）目标

由于市场波动可能导致债券与股票投资周期性的损失，在哈罗德的实践中一个基本的信念是：除非用于投资的资金有最少五年的期限，也就是大约一个经济周期，否则不应该考虑任何投资。对于需求时间在五年以内的资金，关键指标是流动性。为了帮助客户区分短期流动性储蓄需求与长期投资，哈罗德找到了一个他可以经常重复给客户的精髓口头禅：“五年，五年，五年”，以至于“五年”深入客户的潜意识。这个五年的时间约束适用于所有投资决定。因此我们将这些短期目标称为非投资目标。

3.1.3 中期目标

只有在决定了隐含目标，并量化了隐含目标的费用，为非投资短期目标留出流动性储备之后，理财师才能帮助客户进入下一环节——制定中期目标。

一个客户的中期目标是在预期之中，在限定时间之内，并需要用储蓄来付账的。可能包含了大学教育、婚礼、购买第二套房、购买游艇和环球旅行等目标。

这些目标通常是客户能够描述的，比如之前举的例子——“我真的很想有能力为我的孩子支付教育费用”。然而，这些描述通常缺少了对目标设定和财富管理至关重要的三个因素：时间明确、金额明确和优先级。

比如，要计划支付大学教育的费用，就必须确定上大学之前几年开始筹资，费用花销的时间长度，以及花销的总量。支付大学学费的这笔资金可能因为三个因素中任意一个变动而发生很大的改变。

3.1.4 终生（退休）目标

五个目标中的第四个适用于所有投资者——终生财务自由的目标。退休计划因为缺乏特殊性而特殊。客户有不同的隐含目标，有的客户需要三个月的流动现金储备，有的客户则需要12个月的；可能有的客户需要残疾保险，其他客户不需要；有的人需要人寿保险，其他人也许不需要。对于每一个客户来说，中期目标也是独特的。然而，大部分人都想达到财务自由。在这一点上，他们的投资组合必须能够提供实际的现金流以维持生活水平。

然而目标的共性依然需要提供明确的时间、金额和优先级。表达出“我想退休并在退休后继

续享受有质量的生活”的客户最起码阐明了他的退休目标。尽管如此，理财师还是身处未知的泥潭，不知道退休者需要多长时间的资金，也不知道该客户有质量的生活意味着什么。量化退休目标的时间不仅包含了个人的退休时间，在夫妻双方都工作的情况下，还包含两个人的退休时间，以及双方的预期寿命。量化一个退休目标比简单地说“我一年需要四万美元生活费”要复杂得多。接下来我们将讨论一些主要因素。

1. 生活费用类别

我们将生活费用分成四个可能的类别。

持续增长费用（基本生活费）

由于通货膨胀的存在，基本生活费会逐年递增。在一些情况下，也许理财师应该将这一类费用再细分为各子类。比如说，一类费用增长率与CPI增长相当，一类费用（如医疗费用）增长率远高出CPI增长，一类费用增长率低于CPI。

有期限的固定费用（长期不变的）

这一类别包含不随通货膨胀而增加，并在客户预期寿命之内终止的退休费用。最明显的一个例子是住房抵押贷款。在退休计划中一个最危险的失误是：将一个简单的通货膨胀因素适用于计划客户全部的预期退休后生活费。只用这一个简单化的假设，是大多零售退休规划软件和很多专业软件的一个通病。

如果一个客户不含通货膨胀的退休费用是每年6万美元。我们假定通货膨胀率为4%，用终值公式计算出该客户10年后需要将近9万美元来维持与第一年相同的生活水平。如果客户的6万美元退休费用中有4万美元是可随通胀调整的生活费用，2万美元用于偿付还剩3年的住房抵押贷款本息和，那么结论会不会不一样呢？当然会，事实上，客户在10年之后用于维持相同生活水平的费用将少于6万美元。很明显，简单的假设通货膨胀率会导致得到无意义的结论。^①

持续且固定费用（永久且不随通胀调整）和在有限的时间内增长的费用（可终止且随通胀调整）

这两类费用，尽管发生的频率相对低，但还是偶尔会出现。当出现时，我们要合理地对待。第一类费用包含可能会长期产生但不会受到通货膨胀影响的费用。比如说一个抵押贷款的本息支付，其时间可能超过了客户的寿命长度。第二类包含在客户生命结束前终止的但会受到通货膨胀影响的费用，比如可调整利率的抵押贷款、大学学费、子女抚养费用、旅行支出，甚至是婚礼花销。

2. 死亡率

哈罗德曾经遇到一位拒绝延长他的存单到期日至五年的客户，理由是他不会活到五年之后的。作为一个专业的理财师，哈罗德对这个拿早于五年死亡来威胁他的客户给予了完美回答：“去吧，让我快乐！”这个回答的目的不仅在于让一个困难问题变得轻松，还在于向客户强调他的真正风险不是死亡，而是活得太久。哈罗德解释说，他的客户就像他的家人一样，一想到将要失去他们中的任何人就会感到痛苦。然而，让他和他的客户彻夜不眠的是生命的长度超过所有计划。这听起来很愚蠢，但往往有罕见的时刻。客户突然恍然大悟，为七八十岁的老客户制订长期

^① 技术上，在传统房屋抵押贷款的最后几年，偿还的大多是本金而不是利息，因此，我们用生活费用一词来表示固定长期的现金流。这对客户的退休目标以及生活水平没有影响。

计划现在看来有意义了。

在计划进程中整合出一个确定的时间框架是十分重要的，确定性的最后一项要求是能估计出生命终止时间。布鲁斯·特姆金，一位备受推崇的咨询精算师，他为了教育顾问在做退休规划时应重点考虑遗传因素，对传统思路做了一个小型声讨。他多次雄辩地指出：若是想精确地计算客户生命终止时间，标准精算表并不好用。占主导地位的因素是客户独特的遗传基因。以此思路来估计客户生命终止时间，我们应当调查客户近亲的生命终止时间。

这个行业早期的一个思想领袖林恩·霍普韦尔，讲过一个故事，很好地指出了传统死亡率表的愚蠢之处。霍普韦尔为了准备一个工程师客户的计划而做了长期的努力，霍普韦尔期望他的客户有能力并且有兴趣评估计划的细节。由于霍普韦尔也受过工程师的训练，他对运用完成工作所必要的数学细节知识游刃有余。事实上，他对自己的工作结果很自豪，并且期待展示给客户。在展示过程中，霍普韦尔对客户提出的问题以及自己自信地回答问题的能力感到满意。工程师客户明确地表达了对霍普韦尔的计划质量和数学上的严密性的赞美。当霍普韦尔完成全部展示，和客户做一个综合讨论时，霍普韦尔期待着他能为其优秀的工作得到表扬。

事实上，客户开始时确实表扬了霍普韦尔的工作质量、计算和展示的深度，然后他提出还有一个问题让他很受困扰。霍普韦尔对自己回答问题的能力很自信，于是邀请工程师客户提问。客户说：“我觉得我明白这些了，我的理解是这个计划目的在于保证我有足够的资金维持我的余生。”霍普韦尔表示赞同。客户接着问道：“我觉得当你在得到我需要资金的年数时，是用了一个死亡率表。”霍普韦尔再次表示认同道：“事实上我用了最广泛认可和最近更新的死亡率表。”“正合我意，如果我没猜错的话，那些死亡率表是根据全部人口制定的，也就是平均来看，一个人死亡时的年龄。”“完全正确！”霍普韦尔答道。接着客户道出了自己的疑问：“那么好像在你制订的计划下有 50% 的可能性我活的时间长于计划。”

霍普韦尔说他被这最后一个问题彻底击倒了，但出于诚实和专业的修养，他还是承认了。[Ⓐ]

这个故事的意义当然不是批评霍普韦尔，他毫无疑问是美国最优秀的理财师之一。事实上，主要由于霍普韦尔个人的努力，现在的顾问们（包括我们公司）不会再犯这个错误了。我们现在知道了制定一个明确的目标需要顾问和客户共同的最周到的努力。从死亡率来看，用一个标准的死亡率数据不仅导致在 50% 的可能性下生命时间超过计划，而且没考虑到较之于死亡率表中统计的所有人的平均水平，有钱咨询理财师的客户同样有钱支付更好的医疗和饮食营养。表 3-1 展示了哈罗德目前使用的死亡率表。这张表反映出我们最少应该有 70% 的把握寿命不会长于计划时间。根据客户家族的历史健康情况，你可以选用 80% 或 90% 的标准。在罕见的场合下，比如客户的祖父刚进行了一次“闪婚”，你可以选用 95% 的标准。

表 3-1 死亡率表：退休规划余寿预测

当前年龄	性别	平均死亡年龄	累计概率			
			70%	80%	90%	95%
50	男	83	88	91	95	98
	女	83	92	95	98	101
55	男	84	89	92	96	99

Ⓐ Lynn Hopewell, “Decision Making under Conditions of Uncertainty: A Wakeup Call for the Financial Planning Profession,” *Journal of Financial Planning* (April 2004). This is a reprint of Lynn’s classic article first published in the *Journal* in October 1997.

(续)

当前年龄	性别	平均死亡年龄	累计概率			
			70%	80%	90%	95%
65	女	84	92	95	98	101
	男	85.5	89	92	96	99
70	女	85.5	93	95	99	101
	男	86	90	93	96	99
75	女	86	93	95	99	101
	男	87.5	91	93	97	100
80	女	87.5	93	96	99	101
	男	89.5	92	95	98	100
85	女	90.5	94	97	100	102
	男	91.9	94	95	99	102
	女	91.9	95	98	101	103

■例 3-1 时间范围

举例来说，根据表 3-1，一个名为西奥多的 50 岁的男人有 70% 的可能在 88 岁之前逝世。所以我们可以 在 70% 把握下用 38 年作为西奥多的最大生命时间范围。如果想以更大把握估计他的最大生命时间范围，我们可以说在 95% 的把握下他的寿命将不会超过 98 岁。尽管我们对他的最长寿命有更大的把握，但也需要多计划 10 年的时间范围。

似乎我们面对的时间范围不是很长，实际上我们低估了夫妇两人的时间范围。表 3-1 列出了个人的死亡率预测。假设西奥多的妻子玛格丽特同样是 50 岁。玛格丽特有 70% 的可能性在 92 岁之前去世。由于性别的影响，玛格丽特不仅在扩大她自己的时间范围，而且使得两人中一人过世另一人活过 92 岁的概率提高了。换句话说，虽然分别来看西奥多和玛格丽特各自有 30% 的概率活过 88 岁和 92 岁，但伴侣去世另一人活过其预期年龄的概率则是 51%。[⊖] 将夫妻的生存概率结合起来看，时间范围因此而扩大了，同时使得在退休时间范围内维持提款变得更加困难了。

3. 消费曲线变平

最后一个跟死亡率相关的重要概念是尼尔·库尔特教授提出的。退休后，随着客户的年龄增大，客户对金钱的需要减少并不罕见，这和退休规划中的假设相一致。该假设依据健康随年龄增大而恶化的理论，因此，消费需求也会下降。库尔特教授提醒到这个假设在上一代人时期可能是合适的，然而对于婴儿潮时代和被遗忘的一代的退休者，很可能是危险的误导。正如在图 3-1 中显示的，在未来，死亡之前个人健康水平很可能保持相对稳定而不是随时间恶化，因此我们会看到一个变平了的消费曲线。这个现象的财务结果是现金需求很可能不会随着年龄的增大而下降。我们的客户很可能在生命结束之前维持他们的花费习惯。

⊖ 假定他们的寿命是相互独立的，则在 70% 的可能性下，他们未来可能达到的寿命的联合概率等于 $0.30 + 0.30 - (0.30)(0.30) = 0.51$ 。

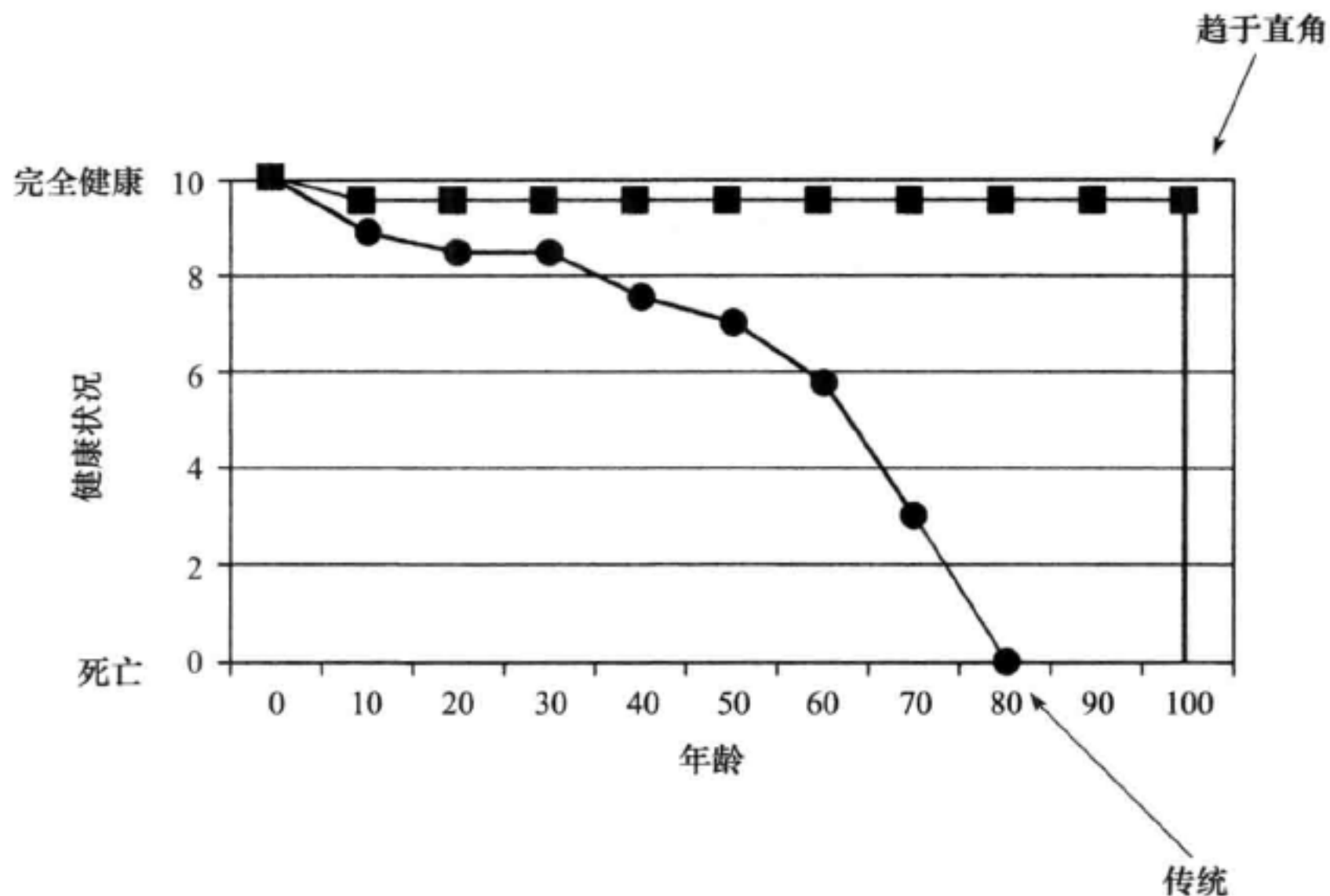


图 3-1 趋于直角的健康状况曲线

一次从美国到中国香港的长途精致邮轮旅行的经历对哈罗德震动很大。尽管他已经到了能够领取社会福利保障的年龄，但那还是他记忆中第一次和包括他妻子在内的一大群比他年长的人共度时光。游轮上很多人是七八十岁，甚至还有 90 多岁的人，经常拄着拐杖，享受美好时光。从理财顾问的角度看，他们在自由地花钱。这就是在以实际行动使消费曲线变平。

理财师一般不会参与确定和满足隐藏目标，或许会也或许不会参与确定和满足临时目标。然而在大多数情况下，退休目标会成为理财管理过程中的主要任务。因此，一个理财师的分析工具箱中的必备要件就是丰富并细致入微的资金需求分析知识和合适的分析软件。

3.1.5 财富转移目标

我们可以称一个客户需要的能满足他高度优先的隐藏目标、非投资目标、中期目标和终生目标的资产数量为核心资本。客户的目标代表了其一生资产负债表中的负债。理想情况下，客户的资产足够完成其目标。在一些资产短缺的情况下，为讨论这一令人不快的现实以及开始重新评估目标的艰难过程，资产负债表也能提供一个有效的途径。

相反，资产也可能在支付了这些目标所需费用后还有剩余，在不影响目标实现的情况下客户有多余的资本可以安全地留给子辈和孙辈，或是慈善机构。事实上，对于一些客户来说，由于特别的原因而转移资产也许比我们刚谈论的目标具有更高的优先级。一个极端例子是一个古怪的亿万富翁生活很节约，但如果捐款需求的原因有价值，他便会以匿名方式慷慨捐赠。如果财富转移是一个优先的目标，那么也同样需要明确的时间（如是采用赠与还是遗赠，是采用收益受益人还是剩余继承人）和明确的金额（如决定多少财富可以被安全转移）。

3.1.6 目标优先

客户明确了其隐藏目标、非投资目标、中期目标和终生目标的时间与金额后，应着手将这些目标的先后顺序排好。客户的目标单中除了退休和风险管理以外的目标以外，常见的就是支付大

学学费和孩子的婚礼费。虽然很多专业人士用的现金流计划软件假定一般客户会按照目标的时间顺序排序，隐藏目标排第一位，非投资目标第二位，中期目标第三位，退休目标最后一位。但是往往顾问服务的对象不是一般客户，而是独特的个人（所有的个体客户通常都不一般，甚至都不合理），也是对整个设定目标、风险管理和退休计划过程缺乏理解的客户。

比如说，只是由于知识欠缺，一些客户在风险管理的优先级方面做了错误排序。他们谨慎地购买了充足的人寿保险而忽略了失能保险和长期护理保险。在没有资金的情况下，有的客户会尝试用各种方法解决同时支付很多目标的费用，这一任务通常是不可能完成的。一起来看看下面两个错误排序的例子。

常见的目标包括时尚特色旅游和大学费用。能说明按照时间先后排序目标的危害的一个例子是：假如你有一个计划很久的旅游计划，最终却因为资金不足而不得不放弃，几年之后却发现你为了大学学费筹资过多。不幸的是，即使事后发现有足够的资金，你也不能回到过去去旅行了。在某些情况下，客户会因为不了解投资的规定、规则和相关的税务问题而错误地排序目标。

一个简单但是年轻投资者经常出错的问题是，在子女的大学学费目标和自己的退休目标之间抉择的困惑。如果是刚有第一个孩子的一对年轻夫妻想要计划筹备大学费用，假定夫妻双方都工作，他们一年最多能筹备4 000美元，并且夫妻二人都符合完全可扣除的退休账户要求。

在这种场景下，这个家庭很可能在他们自己名下的账户或者在统一转移的未成年人账户开始为孩子的教育而攒钱。如果顾问这时候建议这对夫妻考虑将钱放入退休账户，他们很可能会拒绝，因为这笔钱是专为孩子的教育而攒的。如果问为什么不能利用他们的退休账户来支付教育费用，他们很可能回答：退休账户是用于退休的，不能用于支付教育费用。尽管他们知道资金是可以提取的，只不过要支付10%的税收罚金，他们也不大可能考虑长期影响。事实上，当孩子到了上大学的年龄时，他们应该也可以通过个人储蓄为大学费用付费，而不需要动用退休账户。即使需要用退休账户来支付大学费用，那么18年的递延税大概也抵消了税收罚金。

用退休金支付教育费用，除了税务后果，还体现了现金的可代替性。这是说，你如何标注用于储蓄的资金和用于投资的资金与实际上你怎么用是相互独立的。比如，这对年轻夫妻可能每年节约4 000美元，并为退休积攒了100 000美元，如果以相同数目和相同方式为了大学费用而攒钱，那么将同样积攒100 000美元。但是在退休账户中储蓄能保持灵活性。这100 000美元可以被用于任意一个用途，只是可能会产生指定用途外提款带来的税务罚款。

目前为止，这个例子围绕着退休账户资金运用于大学费用这一个可能的灵活性。仍然要强调的是目标的优先级。假设在理财师的帮助下，夫妻发现不能同时支付大学费用并达成退休目标。若按时间顺序排列，则默认先考虑大学学费目标，后考虑退休目标。当然，这个排序很可能引起一场争论。在支付大学费用和退休费用之间通常有很久的时间，做出合理的推测往往很困难。因此，一个很有可能的结果是在这段时间内，储蓄会增长。事实上，这对夫妇很有可能在这段时间内攒够大学费用和退休所需。如果过早地决定降低大学学费储蓄以增加退休费用，当发现本可以攒够退休费用时，一切都晚了。

尽管在退休目标前优先考虑大学费用有令人信服的逻辑，理财师还是要把客户是独特的牢记于心。有的客户觉得应该让孩子自己担负起大学学费的责任，这样的父母宁愿错误地为退休过多筹资。

决定优先级是客户的责任，让客户明白他们决定的后果却是理财师的责任。

3.2 风险目标

一般而言，让私人客户思考他们想要达成的投资目标的最终结果相对简单。这些结果必然取决于投资收益。然而大体上看，设定目标的过程也是风险目标的确定过程，因为风险和收益是紧密联系的。

一个常用的衡量风险的方法是收益的标准差，然而多数客户不能很好地理解风险的这种表述方式。他们对学习足够的统计学知识、收益分布、切比雪夫定理^①基本没有兴趣，因而不能理解风险意味着什么。客户宁可用金钱的绝对额而不是百分数的方式思考财富。如果你问一个拥有100万美元的客户可不可以忍受25%的损失，或是问他能不能接受资产组合价值变成75万美元，你将很可能看到客户有不同的反应。更进一步说，他们的答案很可能因其投资组合中最近是否有明显的盈利或亏损而不同。

对于个人投资者，他们更经常把风险定义为不能实现目标的概率，尤其是高优先级的目标。因此，风险通常是在调整了通货膨胀后测量出的真实值和绝对量，而不是相对于一个市场指数或是一群人而言的。

风险一旦被定义，理财师就必须评估投资者的风险特征。这至少由两个元素组成——风险的容忍度和风险的承受能力。一个客户的风险容忍度主要由投资者的态度和性格这样的内在因素决定，风险的承受能力则主要由财务状况这样的外部因素决定。

一个考量风险容忍度的方法是根据人格类型（见图3-2）。尽管有例外，但一般说来，主要依据推理和其他认知因素而判断的投资者，要么是讲求方法的投资者，要么是个人主义投资者。讲求方法的投资者为作决定而寻找具体的外部数据，并且对自身的能力很自信，坚持一个提出的投资方案。他们不情愿接受风险，比个人主义投资者更加厌恶风险，个人主义投资者倾向于以独立的方式处理数据，尽管这样可能得到反向的结果。

谨慎和自发的投资者倾向于依据情感因素作决定。谨慎的投资者会着重考虑财务安全性，哪怕承受一点小损失都会表现得很消极。因此较之于自发的投资者，谨慎的投资者不愿意接受损失。自发的投资者往往会更频繁地交易，再平衡资产组合，并且不信任投资顾问。

投资者对风险的心理反应是极其重要的评估投资者接受风险意愿的因素，而且有时候很微妙。这催生了一个全新的领域——行为金融学。

风险承受能力更多地由外部的环境因素决定，分析一个客户所处的环境可以提供线索。比如，一个从小私营企业白手起家的典型企业家，他的大部分财富都是公司内流动性差的资产。更进一步地说，由于所处行业的性质，生意的价值和他所挣的钱可能很容易波动，这些价值和现金流的改变同样可能与股票市场的变化相关。假设其他所有条件都不变，由于大部分资产不具有流

	依据思维作决定	依据感觉作决定
风险厌恶强	讲求方法的	谨慎
风险厌恶弱	个人主义	自发

图3-2 人格类型

资料来源：Bronson, Scanlan, and Squires (2007).

① 在概率论中，切比雪夫不等式表明，无论在何种概率分布下，平均数的距离超过 k 倍标准差的数据占的比例至多是 $1/k^2$ 。

动性，有风险，和市场高度相关，这将使得客户投资组合的风险承受能力下降。（注意，这种情况可能和典型的企业家的人格类型与风险嗜好形成鲜明的对比。）

对比之下，假设一个投资者是管理良好的信托产品的主要受益人，还在政府的国防承包部门工作，每一笔收入都足够提供持续增长的生活费用、紧急储备金，甚至是一些流动性需求。这些现金流的来源非常稳定，因而提高了其投资组合中的风险承受能力，虽然在投资收益上低于平均收益的经历不让人满意，但毕竟风险是可控的。

在其他条件不变的情况下，投资者的风险承受能力也随着财富水平的提高而提高。如果财富足以支付未来的资金需求，那么剩余的资金就可以使投资者有更强的风险承受能力。这一理念必须附有一个重要的警告：资金的充分性高度取决于个人的生活方式和需求。一个在相对可预测情况下足以维持朴素的生活方式并提供财务安全的投资组合，往往不足以满足在相对不可预测情况下的一种奢靡的生活方式。看看迈克尔·杰克逊、埃万德·霍利菲尔德、艾德·麦克马洪以及迈克尔·维克，都曾经经历过严重的经济困境。人尽皆知的是，体育界人士往往采取不可持续的生活方式。实际上，60%的NBA球员在他们退役后的五年内破产了。^①这说明了财富本身不能代表投资者的风险承受能力，这种能力需要在具体的财务目标下考量，我们在第1章介绍的生命资产负债表是评估它的有效工具。

投资者的风险容忍度和风险承受能力通常是相互冲突的，就像我们之前举的企业家的例子。如果容忍度超过了承受能力，或是承受能力超过了容忍度，理财师则要尝试着教育投资者将之调整一致。若是受到限制不能调整一致，则要以二者中更保守的为准。

3.3 约束条件

在帮助客户完成了设定目标时间、金额和优先级，并且评估了客户的风险目标之后，理财师可以开始引导客户考虑他们独特的约束条件。

对于每个目标，约束条件包含时间范围，目标的流动性和市场性需求，客户个人的税收环境，客户的风险容忍度和承受能力，以及法律与监管方面的考虑。本章剩下的部分将讨论时间范围、流动性和市场性。另外两个约束（税务和风险）太过复杂，我们将在单独的章节中讨论。法律与监管（比如运用信托或与提前支取指定计划相关的罚金）通常与税务和信托结构的妥善管理有关，往往约束了投资和消费的决定。

3.3.1 时间范围

在目标设立的过程中，时间范围已经确定了。知道决定每个目标的时间界限很重要，包括退休计划中的死亡率的决定，客户不仅会理解，也会自主接受目标时间范围。

这个过程通常导致了多级的时间范围，可能包含各种间歇性的流动性需求，比如紧急储备金或是孩子的大学费用。这些时期短一点的流动性需求会对流动性和投资组合中证券的市场性提出要求。一个主要的流动性需求时间范围越短，在投资组合上的流动性约束会越大（下面会讨论）。

一般地，投资者的时间范围越长，他接受风险的能力也越强，因为如果投资表现低于预期水

① Pablo S. Torre, "How (and Why) Athletes Go Broke," *Sports Illustrated*, March 23, 2009.

平，投资者还有时间来调整^①。如果在积累阶段，投资者可能针对较低的收益率进行调整，增加他们的金融资本，从而有能力调整资本积累方案。基本上，时间可以换取灵活性，反过来又可以增加其风险承受能力，虽然并非总是如此。

3.3.2 流动性

当客户确定了目标的时间和金额后，接着可以睿智地决定每个目标的流动性水平和市场性了。比如，有足够紧急准备金的目标需要流动性的属性。一个投资者不应该将紧急储备金用于股票市场或是中期的债券型基金，它们适度的流动性属性和紧急储备金的时间范围不符。

流动性一般是指一个投资组合能满足投资者需要的容易程度。流动性至少由市场性、价格波动这两个因素组成。这两个因素经常能使投资者、媒体和顾问迷惑。为了避免语义上的混淆以利于讨论，以下在投资特性的意义上明确定义这两个要素。

(1) 市场性。市场性是一个属性，用来衡量投资者按现行市场价格将投资转化为现金的容易程度。在股票市场，市场性是佣金、交易量和买卖价差的函数。找到一个愿意购买的买家的花费越大，资产的流动性就越差，就越不适合支持投资者的流动性需求。流动性投资包括货币市场基金、国库券和现金。

(2) 价格波动。一个资产可能在任何市场状况下都容易出售，但是如果其市场价格内在具有波动性，如股票价格，那么其流动性也会打折。让我们考虑卡丽塔的情况，她在2008年年初有100万美元的投资组合，她的一个目标是在一年内买一艘50万美元的轮船。她的投资顾问告诉她，她的投资组合是多元化的容易交易的标准普尔500指数基金，所以有足够的流动性能够满足她的需求。然而在2008年年底，她的标准普尔500投资组合仅仅价值63万美元。当然，她可以轻松地从指数基金中变现50万美元达成目标，但是价格波动会让她在购买完轮船后仅剩13万美元。她期待的金额很有可能是13万美元的4倍。她的顾问没有考虑到她的流动性需求相当于投资组合的短期负债。通过将100万美元整个投资于股票市场，顾问有效地把她的财务杠杆扩大到2倍，接受了巨大的价格风险。

由于哈罗德有在迈阿密一个电话咨询投资电台节目的多年工作经验，他十分清楚误解刚才定义的流动性、价格波动和市场性等属性的危害。^②在利率下降的时期，他经常进行类似下面的对话。

“你好，脱口秀主持人，我刚刚买了吉利美产品，但是我不清楚这是什么。”来电者汉普顿女士是一个经常居住于迈阿密海滩的寡妇，她最近收到了一笔巨额的到期CD款项（即10万美元）。因为新的CD续期报价较低，她很不开心。在众多广告宣传在低利率时期能安全地维持高收益的经纪公司中，她咨询了一个公司。

刚一走进推销员的办公室，汉普顿女士就被推荐购买一个吉利美（联邦政府抵押协会，GNMA）产品。营销材料和推销员的补充解释消除了她所有的担忧，她确信不仅吉利美产品的收益率远远高于现在CD收益率，而且还像CD一样受到政府的担保。对于一个来自迈阿密海滩的寡妇来说，没有什么比听到“政府担保”更悦耳的了。为了避免错过一个潜在的客户，营销材料通

① 这并不是对长期内股权投资是否具有较小风险的争论的评论，仅仅是对投资者容忍风险能力的一个判断。

② 当时，哈罗德的朋友杰夫·凯斯沃尔是脱口秀的主持人。他邀请哈罗德加入，并为他提供一个在最好的学校学习客户心理学的机会——脱口秀节目。

常在一边印一个全彩色的美国国旗，在另一边印苹果派的图案，还把“政府担保”印成 80 号字体。一般来说，销售工作至此已经圆满了。在一些罕见的情况下，像汉普顿女士这样的客户也许会问：“如果我想卖掉它该怎么办？”推销员通常会站起来走向客户，并亲密地用手臂搂着客户安慰道：“不要担心，任何时候你想要卖掉，只要给我打个电话我们马上帮你卖掉。”如果客户之前没有确信，那么现在她也确信了。

几天以后，汉普顿女士在广播上听一个电话投资节目时，发现自己真的不知道什么是吉利美产品，于是给完全陌生的哈罗德打电话，问他自己刚花 10 万美元买的是什么东西。哈罗德解释了吉利美产品的性质，虽然在到期日本金受到美国联邦政府有效的保证，但是在到期日之前其投资会受到利率风险的影响。这就是说，如果利率在未来几年升高，汉普顿女士想在到期之前卖掉，她可能得到的比原始投资还少。如果未来几年利率下降，相关按揭借款人可能比预期时间提早支付，汉普顿女士将在一个低利率环境下获得回款。

在这时，汉普顿女士十分自信地告诉哈罗德和其他 25 万听众，其他人的吉利美产品可能是这样，但是她的不是这样。当问她为什么时，她耐心地解释了推销员说她可以在任意时候卖掉吉利美产品。汉普顿女士说的“流动性”，在销售员口中是“市场性”的意思。作为这个故事的续集（还有很多很多类似的电话咨询），随后利率大涨了。结果是，很多吉利美产品的投资者感到很沮丧，他们政府担保的投资价值急剧下降。

这些投资者受到情感创伤的直接原因在于没有分清流动性和市场性。然而推销员对投资产品的描述也是对的，该产品确实是受到政府担保的，也可以在任意时刻卖掉。但这对于一般客户来说是一种误导。很多客户将可随时卖掉（市场性）等同于可随时收回他们的原始投资。他们没有考虑到影响投资的流动性的另一因素（波动不大）。

另一个例子，是从业务多年的顾问很熟悉的退休者的案例。特鲁希洛先生询问哈罗德如何处理到期的 CD。他一直在滚动投资一年期 CD，随着利率的不断下降，他的收入也不断下降。特鲁希洛先生向哈罗德清楚地说明了他很担心风险。哈罗德建议他考虑五年期的 CD。特鲁希洛先生脸色惨白，哈罗德很担心他的健康问题。这个退休者认真地说：“年轻人，在我这个年龄，长期投资是不受欢迎的。”哈罗德解释道，如果让他感到舒服的投资时间范围是一年的话，那么没有比他现在拥有的一年期 CD 更好的了。特鲁希洛先生惊讶地看着哈罗德，就好像听到了地球是方的而不是圆的一样。然后他指出哈罗德不知道自己在说什么。特鲁希洛先生的邻居才买了一个公共事业公司的优先股，收益率是一年期 CD 的近两倍，他期待着哈罗德能够给他推荐一个类似的产品。哈罗德解释道：“如果你不喜欢五年期的投资，那么你肯定更不喜欢 500 万年期的投资。”哈罗德本想这是强调无限期的优先股永不到期的好方法。然而他错了，特鲁希洛先生没有被说服，并回答说哈罗德好像真的不了解投资市场，大家都知道他想买的那个发行优先股的公司是个很大的著名公用事业公司，其股票每天都在纽约证券交易所交易，他可以在任何时刻卖掉。这又是一个把市场性当成流动性的错误。

和流动性属性相关的最后一个混淆是，投资者往往会给这些属性赋予道德判断。

这一思维的过程是：具有可销售性的投资是好的，可销售性差的资产是不好的。经常能听到这些道德上的形容词用于评价不同的投资品种。向客户讲明流动性和可销售性在投资中的不同性质是非常必要的，也是理财师教育客户过程中的一部分。这些概念没有道德判断上的内涵。理财师必须要指导客户用“合适”或“不合适”评估投资的属性，而不是用“好”或“坏”。

一旦对流动性和可销售性的约束有了一个坚实的理解，那么客户将既会是一个更好的客户，也会是一个更好的投资者。

3.3.3 收入组合：股利和利息的神话

收入组合的神话与价格波动和可销售性的概念紧密相连，因此在这个阶段，一个简短的插入话题似乎是有益的。收入组合（神话）是给个人和机构的投资者造成不利影响的最隐蔽、最错误的范例之一。我们将用术语“神话”来描述我们认为的毫无根据的错误信念。根植于历史传统，可追溯到12世纪英国土地租金的这一神话是指为了得到现金流，投资者必须构建产生股利和利息的投资组合（即不能动用本金）。

这一神话在退休人员有固定收入的神话下更被频频加剧。理财师应该打消客户的这个观念。对于依靠社会福利保障的退休者来说，他们的那部分收入来源一般是根据每年通货膨胀调整的，而不是固定的。对于那些收入取决于其投资组合的人来说，危险在于他们可能购买这一神话并构建所谓的收入组合。问题在于这一神话是错误的！收入组合被设计为固定的，而且是不合适的设计。收入策略在组合设计中强加了一个不合理的约束，几乎在所有情况下，都会导致一个劣等组合。在很多实例中，这不仅会导致设计的组合没有效率，还会使得客户不能达成他的目标。

简单地说，任何投资的收益是由两部分组成：收入（利息或股息的形式）和资本收益。因此有

$$\text{总收益} = \text{收入} + \text{资本收益}$$

持有一个收入组合不会增加总收益，而仅仅是减少了资本收益形式的收益。只关注于收入部分会人为地将投资组合限制在合格证券类型，并且限制了多元化的能力。

总收益的方式把个人目标和投资约束转化为了收益需求。理财师可据此构造一个组合以使其总收益满足客户目标。由于税费显著的例外，这一点我们将在第11章重点谈，收益是收入形式还是资本收益形式就相对不重要了。

考虑一个简单的世界，只有三种投资产品可选择：货币市场、债券和股票。这些投资产品的预期收益率如下，预期的通货膨胀率是4%。

（%）				
投资产品	利率	股利	资本收益	总收益
货币市场	3	0	0	3
债券	5	0	0	5
股票	0	2	7	9

这个世界就和我们现在的世界一样，投资者们有很多不同的现金流需求。

比如索尔特女士，她没有现金储备的需求，但是每年需要3.5%的现金流。如果被上述神话约束，她将怎样选择投资产品呢？

根据表3-2展示的，如果索尔特女士的现金流仅从股利和利息中产生，能够完成目标下最多可将50%的资产分配给股票。任何分配给股票超过50%的方式会导致现金流低于她所需要的3.5%。

表 3-2 索尔特女士的分配选择 (%)

债券配置	债券带来的现金流	股票配置	股票带来的现金流	总现金流
100	5.0	0	0.0	5.0
90	4.5	10	0.2	4.7
80	4.0	20	0.4	4.4
70	3.5	30	0.6	4.1
60	3.0	40	0.8	3.8
50	2.5	50	1.0	3.5
40	2.0	60	1.2	3.2

表 3-3 展示了像索尔特女士这样的客户可能面临的一系列约束。比如，场景 1 与表 3-2 的需求相对应，场景 4 假定有 3.5% 的现金流需求和 15% 的现金储备需求。“最大股票配置”一列是在满足客户的股息及利息的需求金额的情况下，投资组合中可投资于股票的最大百分比。最后一列是理财师不仅根据索尔特女士的现金流和储备金，还根据她的长期目标而推荐的股票配置比例。

表 3-3 根据神话的索尔特女士的配置 (%)

场景	现金储备需求	现金流需求	最大股票配置	理财师股票配置
场景 1	0	3.5	50	60
场景 2	0	4.0	30	60
场景 3	0	4.5	10	60
场景 4	15	3.5	40	65
场景 5	15	4.0	20	65
场景 6	15	4.5	0	65

表 3-3 显著地展示了为了满足神话的需求而约束投资组合的谬误。对于没有储备金的所有场景来说，理财师在考虑客户现在的真实收入需求和长期目标的情况下，决定组合应该是 40% 的债券和 60% 的股票。当需要留储备金时，顾问决定股票的比例上调为 65%，因为现金配置导致了机会成本，但也增加了索尔特女士的投资组合承担风险的能力。若是听从了设计出通过股息和利息相匹配以满足所需的现金流量的投资组合的人的建议，一个客户将始终有一个显著较低的股票分配。当然，客户忽略理财师的推荐配置，很可能的后果是在还有需求未满足时资金已经用完了。换句话说，目光短浅地跟随神话的后果很可能是投资者在去世之前很长时间就开始一贫如洗。

我们应摒弃股息和利息的收入范式，而关注于总真实收益。没有神话的约束，才可能平衡真实现金流的需求和长期增长的需求。首先设计出组合所需的总真实收益，然后设计一个策略通过投资组合股息、利息和资本收益提供所需现金流。一个简单的策略是间歇地卖掉部分投资组合，以满足现金流总量需求。在索尔特女士的案例中，如果她听从理财师的建议，投资 40% 为债券，60% 为股票的投资组合，她的预期收益大约将会是 7.4%。在必要时，她将会变现足够的资产来提供每年 3.5% 的实际现金流。除了满足她现金流的需求之外，随时间推移，通货膨胀带来的名义价格升高，投资组合剩下的 3.9% 的增长率将可以满足维持长期购买力水平的需求。

反对从收入组合转向总收益组合的两大论据是，收入组合在交易成本和税收方面更有效率，而总收益组合易受市场波动的影响。然而，这些论据在正常的市场背景下是站不住脚的。

关于税收，使用我们接下来讨论的一个例子中的策略，可以减少不必要的交易。也许更重要的是，在某些司法管辖范围内，收入组合策略在产生现金流量方面必然是税收低效的。从股息和利息中得到的现金流收入所得税税率较高。^①在总收益组合中，资本收益所得的现金流收入的资本收益税率较低。这两个税率的差别越大，相对税收影响收入组合的程度越高。

在设计从总收益中得到现金流的策略时，市场波动是一个重要的考虑因素。然而，如果组合设计得合适，风险将主要是心理层面而不是财务层面的。如果组合的一部分投资于增长性资产，客户在某些时刻真的可能蚀本。从心理上来说，这是令人担忧的。不幸的是，这就是投资的现实。其中的一个解决办法是教育客户。除此之外，还有一些策略可以让客户的担忧减小。下面我们将讨论哈罗德公司用的一个策略。财务风险很可能是暂时的，在规划的时间范围内，如果现金流的需求相对目标总收益来说是合理的，那么投资组合的价值将恢复并继续增长。

3.4 埃文斯基和卡茨的现金流策略

尽管我们在教育环节已经和客户讨论过这个概念了，在开始风险辅导过程之前我们再一次强调公司的口头禅——“五年，五年，五年！”

我们相信时间分散风险的概念，至少在时间上为投资者提供了灵活性，以应对变化的市场状况。^②进一步说，我们认为作为一个普遍的规则，五年是投资时间中很好的分散风险的最低标准。重要的是要意识到这是一个滚动的而不是固定的标准。如果客户通知我们，他在整整五年后需要投资基金，当持有时间下降到4年零364天时，投资组合将不会满足我们的标准。

尽管客户的实际时间范围普遍超过20年，但他们的心理时间范围往往是10秒，如果我们以20年的时间开始讨论，客户则会立即阻止。他们的初始定位是短期，长期是不受欢迎的（像绿色香蕉一样）。

数据采集（这是管理客户期望的元素之一）的艺术，包括从实际时间范围20年，心理时间范围10秒的客户那里获得承诺以及信息。我们发现“五年”的口头禅非常有用。

这个口头禅并不是虚张声势。除非客户能保证在五年内对本金没有任何的资金需求，否则我们不会考虑将资金作为投资基金来管理。我们既不会制订一个投资计划，也不承担投资资产的责任。我们不会让客户用写血书发誓，但会让他们在问卷最后签字，肯定所提供的答案是正确的。

我们公司把五年口头禅作为现金流策略的基础，^③亦即，在销售具有潜在波动性的投资产品之前，应先有一个重要的时间窗，最好是五年。如果简单地按年或者按季度卖出投资产品以满足客户现金流需求，灵活性往往很小。当投资产品的价值下降时，我们必须平仓。除此之外，为了保持投资组合的平衡，我们还必须卖掉很多投资产品一小部分，这会导致一大笔交易费用。

① 很明显，市政债券可以提供免税的收益，但它的收入将较低。

② 这是一个有争论的话题，我们将在第8章更详细地讨论。

③ 这一策略引自 Harold's *Wealth Management* (McGraw-Hill, 1997)，被广泛地称为“牛市”策略。关于这一策略更详细的讨论，请见“Withdrawal Strategies: A Cash Flow Solution,” in *Retirement Income Redesigned: Master Plans for Distribution*, Harold Evensky and Deena B. Karz, eds. (New York: Bloomberg Press, 2006), 185-202.

为了满足在五年口头禅中所体现的流动性标准，我们为客户建立了名为“现金流储备账户”的第二个账户（见图 3-3），这被用于为短期需求保持流动性资金。对于任何一次性的目标（如大学费用、购买第二套房子），在未来五年内我们留出一笔和预期需求相等的资金。对于有规律的、适度的、按年度增加的现金流需求（比如最多超出计划 5% 的退休后生活费），我们发现留出五年的现金会导致太高的机会成本。在对一系列可能性建模和测试之后，我们总结出两年的现金流储备，不仅经济，也能满足需求。我们发现在紧张的市场循环中留出两年的零用钱，就足以让客户抵御市场常见的波动。考虑到会有一些时期两年以上的投资组合也会面临压力，这个策略也包括了我们所说的第二层级紧急流动性储备金。这第二层级储备是由配置在固定收入梯队中短端的资产构成的。

我们设计的每个组合都有最少 20% 的固定收入配置。这一配置中高质量、低久期的投资至少可以支撑三年的生活费开支。我们把它当作第二流动性储备金。20 世纪 80 年代初实施这一策略以来，我们从未动用过第二层的流动性，但知道它的存在令我们和客户都感到安慰。它意味着是我们掌握控制权，而不是市场。

举例说，如果你要为一个有 100 万美元投资资金，并且要求年真实现金流为 5% 的客户开一个账户，那么你应该开两个账户：

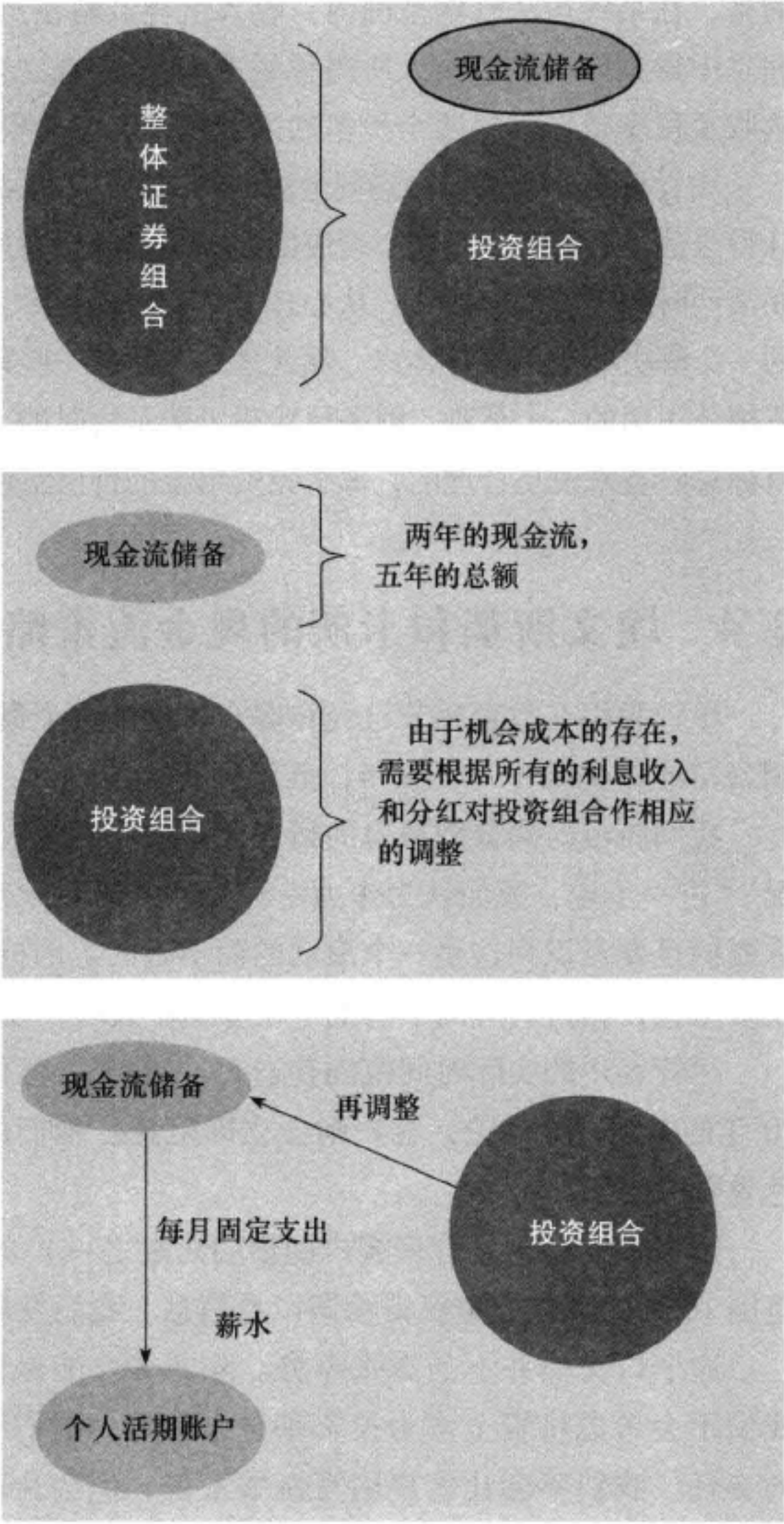


图 3-3 现金流策略
(单位：美元)

现金流储备账户	100 000
投资账户	900 000

在留出了现金流储备之后，你可以和你的客户讨论可能的提款需求时间，然后给现金流储备账户设计一个简单的投资计划。在客户的需求时间非常不确定的情况下，你可以建议以 100% 的货币市场基金开始。对于大多数客户，资金将被分布在货币市场、国库券，以及短期的、有期限的、高品质、低波动的债券型基金。

埃文斯基和卡茨至少每季度正式审查投资账户一次，与此同时，他们也审查客户的现金流账户的状态。如果在正常情况下，他们发现了投资账户中的交易需求，他们会利用这个机会，将资金从投资账户转到现金流账户，使现金流账户再次有两年的储备金。如果他们发现调整投资

账户的需要，并且现金流账户中还有至少价值六个月的储备金，一般来说，他们不会做出转移。正常情况下，无论是再平衡、更换理财师、增加资产种类，还是调整新客户的资金等，维持六个月到两年的现金流储备都不会出现大问题。

投资策略成功吗

当然，很多年来，不论是在1987年股市崩盘，2000~2001年科技股破灭，还是在2008~2009年经济衰退中，埃文斯基和卡茨的策略都是成功的。更具体地说，他们完成了以下目标。

- 该策略一个最重要的贡献是其对与分布相关的波动风险的管理。短期市场波动对维持提款的可持续性有深远的影响。从结果来看，对于从储蓄中提取资金以供日常生活开支的投资者来说，市场波动是一个最显著的金融风险。利用提供的现金流战略，让投资资产的出售时机掌握在投资者自己手中，能在很大程度上消除被迫出售投资资产以满足预期的现金流需求的情况。
- 客户需要真实的现金流，而不是名义上的，因此现金流计划中的一个主要目标是确保客户的收入增长与通货膨胀同步。由于储备金需求是被定期检查的（在我们的实践中是每季度一次），因此按照通货膨胀来调整对客户的支付是很简单的。
- 我们不需要单独考虑投资组合中股息和利息特殊的要求，可以把它设计为总收益。这样设计组合的分配方案能体现出客户独特的风险容忍度和收益需求，同时也让从业者能最有效地利用庇护账户^①。
- 存在一个充裕的现金流储备，在发生意料之外的需求时提供了显著的灵活性，在市场需要短期配置时能让投资组合避免其影响。因此，在做长期投资管理时，理财师可以集中关注税收和费用效率。
- 该策略包括许多从行为金融学得到的经验，最显著的是框定的力量。通过提供一个可见的流动资金来源，框定的账户与投资者想拥有不同的钱袋的心理相一致，每月如期支付的形式也与投资者按月领取薪水的心理相一致。
- 客户不会受到以下与利息和股息范例相关的问题的影响。
 - * 神话投资者心理上被人为的现金流“紧箍咒”锁定，他们的生活水平取决于利率和市场的波动。
 - * 他们很可能选择约束现在的生活水平而不是动用资本，尽管是在市场卓越成长的时期。
 - * 在利率高的时期（债券投资贬值），他们觉得自己很富有，花光了所有的流动现金，但是在利率水平回落时期（债券投资增值），却发现很难能将生活水平下调。
- 客户不容易被市场营销的炒作吸引，收入投资组合的投资者则经常被总收益少但当前收益率高的产品吸引（如溢价债券或优先股会产生高的当前收益），也会被激进的投资（如高收益债券、新兴市场债券和杠杆投资）和激进的策略（如大部分投资于波动性大的衍生产品）导致的高收益吸引。

^① 在收入型投资组合中，投资者为了每年都能获得足够的现金流，不得不使用应税账户来重仓投资固定收益证券。而在以总收益为导向的投资组合中，投资者可以使用具有税收优惠的账户来投资不具有税收优待的通货膨胀保护国债（TIPS）。

设立现金流储备的客户能睡得香，他们不会逼我们追逐产生不切实际的现金流的产品，他们不用每天监控利率变化，面对市场波动他们泰然处之。他们心中有安全感，在他们的声明和我们的报告中，都可以看到为了某个目的准备的多年可得的储备现金流投资于流通证券，达到对短期股市不佳和债券市场波动免疫的效果。他们在熊市中不会恐慌，因为他们的零用钱还躺在现金中。

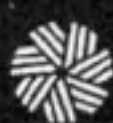
尽管我们相信付出就会有收益，但是我们采用的策略明显增加了处理客户账户的时间和成本。一个便捷得多的实施策略是只简单设立从基金到客户的支付比例。虽然税务效率低一点，但是相比于收入投资组合的神话还是一个更好的办法。

3.5 结束语

去了解你的客户并帮助他们建立目标是理财过程中很重要的一部分。如果包括隐含目标在内的各个目标没有被确定、具体化，没有优先级，那么对于任何投资规划，能够实现客户目标都是碰运气。理财师需要在这部分上花费很多时间。

参考文献

- Bronson, James W., Matthew H. Scanlan, and Jan R. Squires. 2007. "Managing Individual Investor Portfolios." In *Managing Investment Portfolios: A Dynamic Process*, 3rd edition. John L. Maginn and Donald L. Tuttle, eds. CFA Institute Investment Series. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
- Evensky, Harold, and Deena B. Katz. 2006. *Retirement Income Redesigned: Master Plans for Distribution—An Adviser's Guide for Funding Boomers' Best Years*. New York: Bloomberg Press.
- Horan, Stephen M. 2004. "Breakeven Holding Periods for Tax Advantaged Savings Accounts with Early Withdrawal Penalties," *Financial Services Review*, Vol. 13, No. 3: 233–247.
- Horan, Stephen M. 2005. *Tax-Advantaged Savings Accounts and Tax-Efficient Wealth Accumulation*. Charlottesville, VA: Research Foundation of CFA Institute.



风险的含义是多重的

安全大多是一种迷信，在本质上并不存在。

——海伦·凯勒

在投资者心理因素与资本市场、个人现金流需求的不确定性相互作用下，需要一套新的投资解决方案出现。

——吉恩·布鲁内尔

害怕承担风险可能是客户限制性最强的投资约束。理财师的独特贡献之一是能够协助客户有效应对风险这个可怕的幽灵。风险是最常见的能阻止客户实现目标的约束。本章给理财师提供了关于风险的信息和见解，以及能更好地就该话题与客户交流和教育客户的技巧。

在概率论发展之前，投资风险这个问题就开始被讨论了，毕竟，上天为谷物提供或不提供雨水是不一定的。风险的概念意味着承担或是避免风险的能力。对于我们的祖先来说，下不下雨是不一定的。随着概率论的发展，才有了风险的现代概念。

对于现代理财师，开创性的事件是1952年哈里·马科维茨的启示：“我被应该同样对风险和收益感兴趣的想法震惊了。”事后看来，这似乎是相当明显的，但是正是凭借从这个简单想法发展出的工作，马科维茨博士获得了1990年诺贝尔经济学奖。

查尔斯·埃利斯极力主张风险管理是顾问的责任。彼得·伯恩斯坦发人深省地提醒：“不同人看风险的眼光可能不同，但是有的人可能是用近视的眼睛看的。”

很明显，如果说风险是如此重要的一个概念，管理风险是理财师的责任，但是风险的内涵因客户而不同，那么理财师还必须从心理学方面理解风险。行为金融学是经济学和心理学研究的交叉领域，其研究可以追溯到20世纪70年代后期，丹尼尔·卡尼曼、阿莫斯·特沃斯基和赫什·舍夫林、理查德·泰勒、梅尔·斯特曼等学者开始以稳健的方式研究投资者决策。然而，早在1934年，本杰明·格雷厄姆和大卫·多德就谈到“市场报价……被心理过激所扭曲”^①。因此，风险的心理学是建立在投资领域和投资组合分析上的。本章为理财师提供了关于与客户沟通风险并评估客户的风险承受能力的框架。

① *The Security Analysis* classic by Graham and Dodd was reprinted in its sixth edition in 2009 with updates and commentaries.

4.1 风险容忍度

如图4-1中简化的有效边界曲线图（可得投资的风险与收益）所示，在为客户研发资产组合配置时，顾问需要平衡两大因素：提供能达成客户目标所需的增长收益；与特定资产组合配置相关的风险。我们的目标是，在可能范围内，给投资者设计出提供必要收益，同时保证风险最小的投资组合。我们称此为“锚定在有效边界上”。本章内容即针对风险锚。

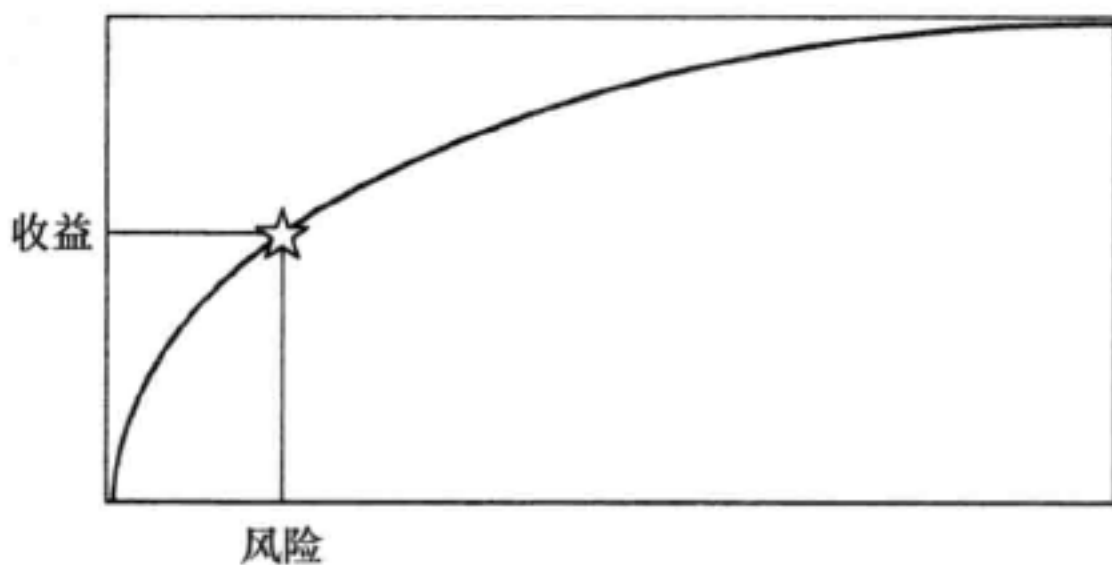


图4-1 有效边界

为了确定风险锚，从业者必须确定，从客户的角度看什么构成风险。这不像听起来那样简单，因为这不是一个风险计量问题（如标准偏差），而是风险阈值（即可接受的风险限额）。这个阈值的常见术语是风险容忍度。不幸的是，尽管这是一个通常的术语，但使用的方式经常不同。我们相信核心问题在于当所有事情都不对劲时客户对风险的容忍程度。因此，我们相信风险容忍度最有用的定义是一个痛苦阈值，到那一刻，客户会打电话说：“我受不了了，快卖掉！”

4.1.1 风险容忍度与风险承受力

混淆这两个概念是许多风险承受能力调查问卷的潜在致命缺陷。容忍度涉及个人情感上可接受的风险限额，而承受力是指抵御市场损失的财务能力。这两个因素不一定正相关。比如说，有一个资产很多但是资产需求很少的投资者，他面对重大市场损失时，维持个人生活水平的能力并不会受到影响（即高风险承受力）。然而，他可能并不愿意投资多少在股票上，在大熊市中，他可能把所有的股票配置卖掉（即低风险容忍度）。因此，那些与风险承受力有关的问题对于一般计划很重要，但是与风险容忍度不相关。与风险承受力相关的问题包括：

- 投资期是短期还是长期的？典型的问题是：“你今年多大了？”投资长期资产组合的投资者（比如年轻人），随着时间的推移正收益的概率增加，可能有很强风险承受能力。
- 财务资源量远远超出需求量，能够支持客户的预期提款。典型的问题是：“你目前的收入是多少？”“你的储蓄相当于多少月的工资？”

在许多情况下，一个客户可以承受一个短期显著的财务损失，并预期该损失不会导致他无法实现目标。因此基于风险承受力，相对较高的股票配置可能是很合适的。然而，在严重的熊市之中，尽管有很高的风险承受力，像之前所说的，一个风险容忍度低的客户很可能会感到恐慌，希望把股票卖掉。

重要的是，要记住建立客户风险容忍度的目标就是确定在市场下跌的情况下，客户仍坚持一个投资计划的可能性。尽管在计划进程中风险承受力是一个重要的因素，但是在评估风险容忍度时不该成为一个因素。

4.1.2 风险容忍度和风险行为

很多观察者都相信风险容忍度和记忆有函数关系。正式的表述为：“当风险成为事实，记忆

变成短期。”对于一般的客户，两者之间的关系式是：

$$\text{当前的风险容忍度} = \text{正常情况下的风险容忍度} \times \text{记忆}$$

其中，正常情况下的风险容忍度为 50（即 50% 的固定收入和 50% 的股票这一平衡的资产组合）；记忆为一个大于 0 小于 2 的数字。

当股票市场收益高时，记忆成为长期的，接近 2；当市场收益转负时，记忆变成短期的，接近 0。

因此，在市场行情好时，一个普通的客户能够承受 100% 的股票风险；在行情不好时，则只能承受 0 的股票风险！

关于风险承受能力专业知识最渊博的从业者之一，最先进的风险特征问卷 FinaMetrica 的设计者杰夫·戴维指出：我们所定义的风险容忍度事实上是风险行为。他认为如果投资者在市场行情不好时就紧张地卖掉所有资产，这更像是一种风险行为的结果而不是风险容忍度的结果。他解释说风险行为取决于多种因素，风险容忍度只是其中之一。其他因素还有风险承受力、目标的相对重要性以及被觉察到的风险。他指出，感觉最有可能是投资者改变行为的主导因素。

以从业者的角度看，用杰夫的术语说，投资组合设计根本的问题似乎是风险行为。更具体地，客户能接受的最大市场风险是多少，能使其在面对像 2007 年年底到 2008 年年初那样的严重下跌时也坚持不抛售。像之前所说的，不管你用什么术语，从业者面临的根本问题是股票暴露的头寸为多少时对客户是合适的，以至于客户不会在市场恐慌时打来电话要求卖掉所有股票。

4.1.3 风险的其他表现形式

目前为止，考虑了风险的这么多方面，看起来可以开始构建一个风险承受能力问卷了。实际上，这还不够。理财师还要考虑风险的其他表现形式。

1. 感觉到的与实际的风险

一个经典的例子是由于混淆了减税和税后收入最大化导致的税收管理不当。感觉到的风险是支付了额外的税收，真正的风险是不能让税后收入最大化。我们将在第 11 章中更详细地讨论这一问题。

2. 牺牲本金与牺牲生活方式

在通货膨胀的情况下，是应该对收益进行调整还是应该保证本金价值，公众往往存在持续的困惑。尼克·默里^①提醒说，这种风险不是隐含在市场上，而是在于客户和客户的情绪。尼克的一个小插曲很好地讲了这个故事。

■ 例 4-1

当客户对在股市中做出高风险投资有所顾虑时，尼克会问：“在下一次内战中，你会支持哪一边？”客户肯定对这个有些疯狂的问题感到很困惑，但是尼克解释说既然内战发生了一次，肯定会发生第二次，既然这么久都没有发生了，应该快要发生了。

^① 尼克·默里是实用客户心理学领域卓越的作家、演说家。当你有机会读尼克的文章或者听他的演讲时，一定要把握机会，一定很有意义，不会浪费你的时间。

当客户回答说尼克在胡说八道时，尼克说：“当然，你也一样。”然后他开始转入“大异常现象”的讨论。

大多数投资者担心市场并崇拜保证收益（如美国国债和存款证）的安全性，他们正是被大异常现象所驱动。这是将安全性与确定性混为一谈的结果。

尼克指出，确定性返还本金只有在一种经济环境下是衡量投资安全的标准——通货紧缩。在任何其他的经济情况下，投资的风险是购买力的侵蚀。因而集中投资在所谓的安全投资的成本，可能是非常温和的实际收益。对于大部分投资者，一生都只有温和的真实收益将必然会导致降低生活标准——这不是一个非常安全的计划。

理财师必须阐明牺牲本金与牺牲生活方式不同的重要性。理财师推荐购买股票不仅仅是为了高的收益，对于长期退休计划，股票也许是投资者最安全的资产之一。这一点我们之后会详细讲到。

不幸的是，没有一种神奇的测试可以让从业者得到客户的风险承受能力和风险行为的阈值。解决办法是用像 FinaMetrica 这样的专业工具，并在理解客户的行为性格的基础上指导、教育客户。针对这个问题为从业者提供见解，并有助于他们指导客户获得最优解决方案的研究领域是行为金融学。丹尼尔·卡尼曼（他与阿莫斯·特沃斯基两人被认为是行为金融学的创始人）写道，“要提供有效的建议，顾问必须以投资者做出投资决策时认知和情感上反映出的弱点为依据。”^①这是我们下来将要讨论的主题。

4.2 行为金融学和行为心理学的相关问题

人是奇怪的，没有比风险心理更明显的例子能证明这一点了。一般人（尤其是客户）难以区分以知识为基础的冒险和有勇无谋的投机。举一个例子，投资者过分高估自己的知识，并且即使给他们提供了良好的数据，他们在计算概率时也做得很糟糕。

投资者评估未来事件的风险也有难度，他们更倾向于评估短期事件，这样做时他们对于自身的知识有更直观的自信。这也导致了他们夸大冒险意欲的倾向。

4.3 启发式方法和偏差

客户的独特条件形成了其心理结构，客户的决策从中产生。即使在这个决策框架内，个人处理大量信息的能力也非常有限。为了应对数量庞大且复杂的信息，人们采用判断性启发式方法进行决策。在认知心理学中，启发法又被称为拇指法则，它能简化决策过程。更简单地说，这是心理捷径。

读者下面将了解到，许多常见的启发式方法被用作投资启发式方法，它可以引导客户对投资风险和投资决策的看法。通过了解启发式方法的性质，理财师能更好地理解影响客户风险容忍度的相关问题（如混淆确定性和安全性）。理财师也能更有效率地帮助客户修正对启发式方法的误

^① Daniel Kahneman and Mark Riepe, “Aspects of Investor Psychology,” *Journal of Portfolio Management* (Summer 1998): 52-65.

解，成为客户应用心理捷径的更好的指导者。[⊖]

尽管启发式方法经常能帮助客户在短时间内做出明智的决定，但如果客户错误地使用它，启发式方法将会误导客户。比如说，通过网络、电视及像《华尔街日报》、CNBC 这样的印刷出版物提供的即时信息，因其所具有的数量、质量、速度及即时性，经常在记忆中压倒其他信息，结果导致对即时信息向未来的不合理推断。

在某种意义上说，启发式方法类似于数学优化，它可能将错误最大化。我们倾向于将相关性小的信息的重要性高估，却将重要信息最小化。我们高估了自身的知识和技能，高估了可预见性，并自信地在决策过程中使用了更多的数据，但事实上我们并没有使用那么多数据。我们在决策过程中使用快捷方式，把这些错误的影响放大了。

在阅读以下内容时，你可以考虑如何利用这些信息来调整目前你在教育客户（如新的图形）、收集信息（如重新构建风险容忍度调查问卷中的问题）以及确认或修改自己的个人投资策略（如平衡参数、被动投资）中所使用的工具。

我们讨论可能对客户和我们自己投资决定有消极影响的一些最常见的启发式方法。

4.3.1 代表性

预期未来概率 = f (与过去事件的相似性)

这是一个很容易识别与应用的捷径。它假定将来发生的事件的概率是直接和过去事件的相似性相关的（即从过去预测未来）。

盲从代表性的风险包括：

- 相似之处往往是表面现象，并且不能成功地随着时间的推移进行推断。因为上周没有下雨而假设明天不会下雨，你将很有可能被雨淋湿。[⊖]因为上周股价没有跌而认为明天热门股不会跌，同样你很有可能亏损。
- 相似之处可能很显著，但是这只是短期的。这可能会在长期周期内混淆短期趋势。热门股也许很刺激，但并不具有可盈利性。

相关的一个风险被称为赌徒谬论。他们相信在一次公平的抛硬币中，如果之前连续出现背面向上，出现正面向上的概率会变大。代表性没有意识到随机规律在起作用。尽管存在这些问题，但客户在没有我们帮助时，也会用代表性作为投资指导。

单纯地依赖代表性的启发式方法有什么危险呢？下面的例子对理财师教育客户很有用。

■ 例 4-2

假设你告诉客户之前掷硬币的结果如下，让他估计下一次结果可能是正面或反面。

正面，正面，正面，正面，正面，正面，正面，正面

很多人会掉入赌徒谬论的陷阱中，认为下次应该是背面。众所周知掷硬币是随机事件，每一次投掷的结果与之前的结果相互独立，正确的回答应该是下次投掷正面反面是等可能的。

[⊖] Shefrin (2002) 将启发式方法视为行为金融学的三大主题之一。

[⊖] Zarowin (1987)。

明白了两次掷硬币结果之间的独立性后，现在让你的客户在历史收益如下的两种股票中选择。

	(%)				
	2005	2006	2007	2008	2009
A 股票	10	8	3	7	12
B 股票	-8	3	0	-5	-11

很多客户会选择 A 股票，但是如果股票每一年的收益是随机事件，像掷硬币一样，那么在没有附加信息的情况下，客户应该对 A、B 股票一视同仁。

这个概念是一个基础概念，它往往给客户一个启示。客户需要时间来解决将掷硬币与选股票合为一谈的认知失调。然而这么做之后，你已经奠定了在市场表现不如预期时坚持审慎投资计划的基础。

错误的运用启发式方法的例子还有只购买晨星五星级基金，在一种资产类别（如新兴市场）持续亏损后放弃它，或是跟随现在成功大师的建议。

投资者使用代表性的另一个例子，是在互联网泡沫形成的过程中，大量资金流入共同基金，尤其是技术型基金的流入。然而当市场将要触底反弹时，资金流出是最严重的。更一般地，弗拉齐尼和拉蒙特（Frazzini and Lamont, 2008）的研究表明，投资者倾向于给之后表现不佳的基金分配资金。

人们也往往把高度情绪化的经验视为有代表性。根据彼得森（Peterson, 2007）的研究：

人们会优先记得一个有强烈的情感关联的事件……结果是，对未来做出预测时，他们高估了过去这些事件的意义。

■ 例 4-3

既然你的客户觉得他们理解代表性了，你可以问他们以下掷硬币的系列结果哪个结果的可能性更大。

系列 A：正面 正面 反面 正面 反面 反面 反面 正面 反面 正面

系列 B：正面 正面 正面 正面 正面 反面 反面 反面 反面 反面

即使在这个例子之前讨论并指出了掷硬币的结果是随机事件，代表性的启发式方法依然可能导致对该知识的曲解。对掷硬币是随机事件的洞察力让客户感到自己非常老练，进一步用代表性启发式方法解释系列 A 是随机的，因此相比系列 B 而言，A 更容易发生。事实上，两个系列是等可能的，都是连续掷 10 次硬币的 1 024 个可能结果中的一个。有明显规律的系列不比看似随机的系列更独特。显然，在代表性启发式方法中运用常识可能会使投资者陷入麻烦。

■ 例 4-4

西尔维亚，31 岁，率真聪慧的单身女性，专业是哲学。作为一个学生，她关心社会公正问题，

并经常参加抗议示威。以下哪一个表述更为可能？

A. 西尔维亚是个银行柜员

B. 西尔维亚是个活跃在女权主义运动中的银行柜员

如果你的客户像大多数心理研究中遇到类似问题的受访者一样，他们会选 B。心理捷径会告诉他们 B 的描述和西尔维亚的背景如此相似，因此能更好地描述她的现状。然而从数学上看，B 是 A 的子集，概率不可能大于 A。^①

刚刚给出的示例突出人们在基础数据与案例数据中，更强调案例数据的倾向。基础数据是基本的事实（即所考虑的问题所有统计数据）。案例数据是以故事表现出来的外部表象。许多心理学家认为，我们的信息处理系统更切合生动感性的数据，而不是冰冷的统计基础数据，因此，我们往往强调案例数据。

■ 例 4-5

一个心理学家小组采访了一个由 30 名工程师和 70 名律师组成的样本群体。他们用简短的笔记总结对每个人的印象。下面的描述是随机从该样本群中选取的：

赫伯特今年 39 岁，他结婚了但是没有小孩。他的父亲和祖父都是执业工程师，他的爱好是建设微型村庄。

他更可能是律师还是工程师？大多数被问的客户对这个问题的回答是“工程师”。从心理学上看，这再次说明最有说服力的信息是案例数据。然而，主控因素是基础数据。100 个单位的样本中，70 人是律师，因此，赫伯特是律师的可能性更大。^②

这些例子在投资错误和风险管理中是怎样体现出来的呢？

■ 例 4-6

考虑投资者和新股发行的关系。

实际情况 A：一个夜间商业节目主持人报告称，多家经纪公司强烈建议购买技术产业的新发行股票（案例数据）。

实际情况 B：一项研究报告称 70% 的新技术产业发行的股票在 12 个月后价格低于初次发行价（基础数据）。

猜猜哪个报告对一般投资者更有影响力？能够从购买新发行的股票中获利的信念是由与案例数据相联系的故事引起的，不是由现实或新发行的相对成功（基础数据）引起的。强调案例数据，忽视基础数据，往往会导致买高卖低。

① This example was derived from Kahneman, Slovic, and Tversky (1982).

② Ibid.

例如，舍夫林和斯特曼（Shefrin and Statman, 1995）的研究表明，投资者倾向于认为在《财富》杂志上有好的评论的公司将是很好的投资对象。事实上，这些公司并没有表现得更好，而往往向表现较差的方向迈进。

投资专业人士（如沃伦·巴菲特）当然知道如何避免这个陷阱。相对于比较乏味的传统行业来说，高科技企业表现得更成功，引起了众多媒体的传播。猜猜巴菲特会买哪种类型的股票？

4.3.2 可得性

$$\text{预期未来概率} = f(\text{记忆中的信息})$$

这种心理的捷径基于所联想到的事情。相对于依靠研究我们记不清的历史来作决定而言，依靠能轻松想起的事情作决定是简单快速的。因此，人们存在过分强调最近信息的趋势。一个基于案例数据的好故事同样具有可得性。毕竟，所有人对有趣的故事的记忆时间要长于无聊的故事。

■ 例 4-7

以下这个有用的例子可以说明可得性启发式方法是如何胜过现实的。问你的客户，英语单词里面字母 k 更可能出现在开头还是第三的位置？在搜寻记忆的过程中，人们更容易想到 know 和 king，而不是 acknowledge。因此人们会认为 k 出现在开头更常见。事实上，字母 k 出现在第三的位置次数是在开头次数的 3 倍。[⊖]

可得性启发式方法能部分解释为什么投资者被风险投资吸引。比如，一个最近有非凡盈利的股票可能会获得媒体的大量正面关注，媒体会大量报道有关该公司的高收益以及与收益相关的良好管理。通过对心理上置于顶端的信息进行推断（可得性），可能会导致许多投资者认为大量购买该股票是一个低风险的机会，而忽略了公司的基本面和将投资集中在单一股票的潜在风险。

可得性启发式还体现在退休计划制订上。什洛莫·贝纳茨（S. Benartzi, 2001）研究发现，退休计划参与者经常自愿购买自己雇主公司的股票。这种行为在雇员最宝贵的资产（即他们的收入现金流的现值）之外，进一步加强了雇员向他们的雇主暴露的风险。他们为什么这么做？因为他们可以得到很充足的关于自己雇主公司的信息。

泰勒和桑斯坦（Thaler and Sunstein, 2008）认为，通过定义一个可能符合个人最大利益的默认选择，“选择架构”可以帮助人们做出更好的决策。默认的选择作为容易获得的信息，投资者将用此信息做出决定。理财师可以给客户提供所有可能的选择，并将其中收益最大的定义为默认选择。比如在 401（k）的配置中，将 40% 债券/60% 股权作为默认选择。这样锚定了客户的参照系，也使得潜在的有害的启发式方法转变为对他们有利的方法。

4.3.3 过度自信

对任何投资者来说，其主要敌人之一是过度自信，启发式方法倾向于恶化这一影响。根据贾森·茨威格（Jason Zweig, 2007）发表的关于投资者如何应对风险与收益的神经学研究，人类很容易产生控制的错觉。当人们感到其有控制力时，他们更舒适。具有讽刺意味的是，无知可以创

[⊖] The AAI Journal, Vol. 5, Maria Crawford Scott, ed. (Chicago: American Association of Individual Investing, 1983).

造这种控制错觉，从而在最没保证时促进信心。

迈克尔·潘派尔（Michael Pompian，2006，2009）概述了近20种常见的客户的行为偏见：

承认并减少过度自信是建立一个真正的财务计划的基础和关键的一步。

比如，一般男性的风险容忍度比女性强，也更加自信。反过来，女性往往更容易受到赌徒谬论的影响。此外，经验不足的投资者往往会低估风险，追逐潮流。结果，他们可能在股价上升时投资于成长股，不久之后，其价格开始下跌。

4.3.4 恐慌

神经经济学是研究脑神经如何应对如风险或收益等经济刺激的经历。杰森·茨威格（Jason Zweig，2007）和理查德·彼得森（Richard Peterson，2007）以令人信服的证据表明，恐慌明显地降低了大脑处理信息的能力，使得决策者转而依靠有缺陷的启发式方法。

他们建议投资者用镇静方法来平复恐慌，如深呼吸、想别的事情等。作为理财师，你会发现这些方法不仅能镇静你自己的神经，也能镇静你客户的神经。

例如，当一个客户因为他的投资组合价值急剧下降而攻击你——这是理财师在2009年常有的经历——由恐慌产生的自然反应是为这一组合辩护，并提出对目前情况的补救措施。相反，灵巧的理财师会冷静地向客户征询更多的信息，如客户有什么特定的情绪或担心。送孩子上学是否是一件脆弱、缺乏控制感、没有能力完成的事？理财师可以通过对这些更深层次的动机做出一个更直接的说明来进行回应。

4.3.5 有感染力的热情

有感染力的热情与从众心理是一对孪生兄弟，同时它也是大傻瓜理论的近亲。当一篇投资报道轰动一时，最简单的思维捷径就是跟随潮流。在这种情况下成功取决于运气。当泡沫达到一个狂热的地步，幸运几乎不可能降临。未来的盈利取决于当你想卖出时能否找到更傻的投资者将其买入。舍夫林（Shefrin，2002）写道：

从众效应应有两方面的内容。第一，人们相信大众了解一些信息。第二，同病相怜。

由于存在潜在的风险，大家觉得人越多就越有安全感。

21世纪初，在很短的时期内有两个这样的例子。在20世纪90年代后期，由互联网产生的对所谓新经济的刺激导致投资者们疯狂地买进技术股，直到2000年3月技术股的价格达到顶峰。接着光环褪去了，股票进入3年的熊市。

同样的故事在房地产市场重演，并导致了次贷危机，进而引发了2008年的经济危机。

金融理财师的角色是避免客户基于这些因素来进行投资决策。在这种情况下，除了通常意义上的指导，可以尝试进行针对个人的投资结果框架的构建。

对于一个理财师而言，试图让投资者放弃投资热门的股票是一次令人沮丧的经历。不管理财师给出的理由多么充分清晰，客户并不在意，他会将理财师的反对意见打折扣，并像拒绝一个不懂得抓住巨大机会的人一样拒绝金融理财师。

反败为胜。告诉你的客户，“我对这一领域并不了解，但是根据你所说的，这听起来像是一个令人激动的机会。当然任何的投资都是有风险的，万一投资失败了怎么办”，引导你的客户对现状进行核实，使他们的注意力从对积极因素的盲信中移除，从而迫使他们考虑其他较为不利的结果。

通常情况下，客户的投资是基于感染力极高的热情，他们不会有足够长的时间来考虑风险。通常状况下，“万一投资失败了怎么办”的问题将会使他们回到现实。

作为替代方案，进行针对个人的投资结果框架的构建：

- 如果你是对的，你将会获得丰厚的利润。
- 如果你是错的，你将需要延长三年的工作时间。

以上这些以及接下来的基于行为的策略将是很有用的工具，它将帮助理财师做出更好的投资决策建议。

4.3.6 证实性偏差

理财最大的难题是每个人都曾经进行过一次成功的投资。

——加里·赫尔姆斯

证实性误差就像是一组眼罩，投资者在进行投资后可能会带上这组眼罩。这说的是投资者将只关注那些能够证实其原始判断的信息。关于这一误差，理财师有两个责任。第一，主动承担移除客户“眼罩”的责任。第二，也是更重要的，理财师应努力防止自己带上“眼罩”。

4.3.7 后悔、骄傲与羞愧

投资者经常将他们的投资赋予个性特征，同时利用社会评论为自己的投资决策加分。

好的和坏的心理暗示常常被应用到投资决策中。它有可能表现在宏观层面上——“我不能投资于那只股票；那是有风险的（也就是不好的）”；也有可能是更具体的——“我不想买那只股票，这是一个不足值的投资”。

这些心理暗示将导致投资的减少，从广义上来说，分散的投资是合理的。然而，投资者总是过分关注所谓“好的投资项目”（如定期定额存单和优质的市政债券）。

投资者的决策与社会评论有关。投资者会尽量避免一些愚蠢的决策，以免被笑话。考虑一个投资者买了所谓的不足值的股票（很有可能它是一只标价合理的股票）而他的朋友买了一只热门且被大力吹捧的增长型股票（一个定价过高的报道）。如果他们同时亏本，价值投资者们会认为他的运气不好而认为他的朋友是愚蠢的。

4.3.8 预期后悔

与风险相关的一个症状是预期后悔。如果一个重要的决定可能产生消极的后果（如亏本），那么避免痛苦和因遭遇损失的羞愧的最好的方法可能是什么都别做。

这一方面的投资心理是最难解决的。这反映了一个投资者个人的核心信条。目前还不存在简单的解决方法。从第一次见面到最后一次见面的教育引导过程中，理财师需要帮助客户解决这些问题。

4.4 心算

这可以被认为大脑数学。像我们在学校里学习的数学一样，心算有自己的加法、减法和估算的形式。它可以使迷宫看起来合乎情理。理财师必须擅长于它的错综复杂之处，从而为投资者

提供指导。

4.4.1 加法和减法

减法的代价高于加法。投资者认为损失的心理价值高于收益。这导致我们将不情愿减少损失（也就是实现损失）。这样的行为要求在心理账户上输入负值。^①同时它也倾向于让投资者关注单个证券的安全性而不是整个证券投资组合。

解决这一问题的技术包括：

- 对于那些坚持处于亏损状态，而不愿实现损失的投资者，你需要构建问题：“如果你持有的是现金而不是股票，你将会怎么做？”更浅显的是：“你还会买这只股票吗？”通常回答将是：“不，这是一只不足值的股票。”有了这一认知，客户可能会拥有更加灵活的新视角。
- 对于那些同意卖出的投资者，虽然不情愿，但是尽量引导客户关注这一交易的收益和资产购买时的价值与销售收入。债券互换所产生的节税是这一战略的一个经典例子。

4.4.2 估算

获得长期收益的可能性越小，心算高估其获得长期收益概率的可能性就越大。在心理上，我们倾向于在一系列短期估计的基础上，构建起我们对未来的估计。对于单个事件的概率估计比起对整个系列事件的估计来得精确、安全。

下面的例子说明了心算的形式与概率论之间的冲突。

■ 例 4-8

你的客户贝拉·茉莉亚正在考虑投资于一家名为 Hot Tech 的热门公司，该公司有一种新产品正处于审查过程中。如果这家公司能够获得政府的批准，它将开发一款样机。茉莉亚女士认为获得批准是件容易的事，有 90% 的可能性将获得成功。

当该公司开始开发这一样机时，茉莉亚女士估计有 90% 的可能性会取得成功。接着该公司打算建一个工厂进行地域性试销。茉莉亚女士估计这次地域性试销有 90% 的可能性会成功。

当地域性试销成功之后，该公司打算将该产品推向全国。你的客户仍然处于乐观状态，同样估计有 90% 的可能性会成功。要投资于该家公司，她需要对该产品在全国的发行成功有信心（也就是最低有 75% 的概率）。那么她应该投资吗？

许多客户的心算将会使投资者得出有 90% 的概率会成功的结论。因此，他们不仅会投资，还会向朋友们夸耀他们机敏的分析。

假定茉莉亚女士精确地估计了每一步成功的概率，则整个事件成功的概率为：

$$0.9 \times 0.9 \times 0.9 \times 0.9 = 65.5\%$$

如果在这个过程中，还有其他的三个步骤，每个步骤成功的概率为 90%，则整个事件成功的概率将低于 50%！详细的分析可能会使最终成功的概率显得真实，却不一定是真实的。

^① See, for example, Kahneman and Tversky (1979).

4.4.3 复式账户

心理账户是心算最后有趣的转折点（也就是说建立多个独立的心理账户）。因此，客户经常认为他们的投资被分配到了不同的口袋中。关于这方面的例子有：基于客户如何获得资金的各种例子（如遗产）或基于不同账户性质的（如退休账户）例子。

除非存在关于所有者权益的法律制约（如《向未成年人转移财产统一法案》或者不可撤销的信托），否则这种形式的心理账户会被任意地使用，同时还有可能对投资政策的发展起到适得其反的限制作用。

举一个例子，你向客户建议对一个活跃的、具有高周转率的股票进行适度的投资。由于可能在短期中获得较大收益，你慎重地建议客户利用具有缓税性质的退休账户进行这笔投资。许多投资者将拒绝接受这一建议，并回应道他们不敢拿退休的资金来冒险；这些资金需要进行安全投资。在这种情况下，作为一名专业人士，你意识到，全面地为客户制订计划意味着，需要考虑客户的所有资产并与此同时设计投资实现的过程，从而使得客户的资产得到最有效的利用。不幸的是，在这个例子中，客户独立的心理账户阻碍他们的视野。我们的作用就是帮助客户避免做出基于独立账户思想上的不具效率的投资决定，同时教育他们将所有可投资的资产看成所有证券投资组合的一部分是很重要的。

4.4.4 小样本与大样本

投资者总是赋予小样本重要却又不合理的信任。例如，朋友投资黄金获得成功将会使客户得出投资黄金一定会获得成功的结论。从短期的成功外推至长期的成功是同一种数学思想，这会导致投资者将资金转移至这周热门的投资经理上。

■例 4-9

尝试利用下面的测试，让你的客户明白小样本数学的危险性。

硬币 1 被测试 10 次，其中有 7 次是正面。

硬币 2 被测试 100 次，其中有 65 次是正面。

哪个硬币更有可能是纯正的？

硬币 1 是纯正的可能性是硬币 2 的 55 倍。尽管在测试中它出现正面的可能性大于硬币 2，但是硬币 1 的样本太小，以至于试验的结果没有硬币 2 的试验结果那样具有统计上的意义。而硬币 2 试验足够多的次数，足以表明它是一枚纯正硬币的可能性很小。事实上，硬币 2 是纯正硬币的可能性只有 0.1%。

4.4.5 相对与绝对

在极具危险性的统计误用上，相对与绝对的关系十分密切。这里有一些有用的例子供你在与客户交谈时使用。^①

^① This example is derived from Kahneman, Slovic, and Tversky (1982).

例 4-10

你现在正在参与一场赌局，你有下列选择：

- A. 不需要转动骰子就可以赢得 1 000 美元。
- B. 转动骰子，每转到一点便可获得 1 000 美元。

如果我们用标准差作为衡量相对风险的指标，则选项 A 的风险较小。事实上，A 选项的标准差为 0。如果我们拥有较强的辨别能力，并考虑一下绝对风险，则 B 选项显然是更好的选择。如果我们转动骰子，得到的结果不可能比选项 A 差。

假定选项是：

- A. 不需要转动骰子就可以赢得 3 000 美元。
- B. 转动骰子，每转到一点便可获得 1 000 美元。

我们现在给选项 B 增加了不确定的因素。然而选项 B 最后的结果不比选项 A 差的概率仍然达到 97%。^①

4.4.6 相对与相对

很明显，“相对与相对”与“相对与绝对”一样来自同一个范畴。这是均值方差的支持者与半方差支持者之间争论的基础。

均值方差是传统金融模型用来估计风险的工具，而标准差是最常用的衡量风险的方法。半方差支持者认为，没必要为所谓“好的”方差而烦恼（例如比预期来得好）。所有的客户和金融理财师应该关心的是比预期来得差。更进一步说，如果投资收益的分布不正常，那么基于达到下行损失（如半方差）提出的建议将不同于基于总方差（如通常的标准差）所提出的建议。

即使我们可以解决这一争论来支持半方差，但是还有其他的问题需要考虑。选择什么作为我们判断损失的标准——负收益、未能跑过通胀还是未能达到某个基准？

4.5 框架

1979 年，卡尼曼和特沃斯基发表了第二篇具有开创性意义的论文《前景理论：风险决策分析》，提出不同的框架构建形式（也就是说改变选项呈现的方式）可能导致偏好的巨大变化。一些简单的例子突显了这一事实。例如，你有多种糖果可供选择，你是偏好 10% 增肥的糖果还是 90% 不增肥的糖果呢？在一份李子与一份干李子之间，你又会如何选择呢？

构建框架的理念是理财师管理客户的预期，帮助他们理解并应对风险的强大工具之一。接下来是一些框架构建在财富管理中应用的例子。

4.5.1 季度报告

许多从业者都会提供易于理解的季度业绩报告。在这些报告中，一般会包括近几个月、半年

^① 掷两个骰子有 36 种可能的结果（6×6），只有 1 种结果最后的点数之和小于 3，其他的 35 种结果都不会比选项 A 差。

和年初至今的业绩数据。报告关注短期的收益，这与我们要投资者关注长期的投资相矛盾。因此，我们需要修改季度报告（如建立框架），只提供超过一年的业绩数据，从而帮助客户关注长期的业绩。

传统意义上，报告还会包括业绩的基准数据，标准普尔 500 的收益以及其他相似的市场指标。然而，我们与客户的关系是作为一名金融理财师，而不是短期资本经营者。财富管理的证券投资组合并不单一地基于股票市场。更进一步说，我们服务客户的目标不是打败市场，而是获得一定的收益从而使客户达成他们的生活目标。用消费者物价指数代替市场基准指标，对客户的证券投资组合的真实收益进行衡量，在此基础上，我们将重新构建业绩报告，这在某种程度上与客户的目标是相一致的。^①

4.5.2 损失厌恶与风险厌恶

预期理论告诉我们，比起风险，投资者更厌恶损失。许多投资者因为无法区分它们之间的不同，而无法实现经济上的独立。哈罗德利用简单的两部分的测试，帮助投资者重新构建他们对风险厌恶与损失厌恶的认知。

问题 1：你走进一个拉斯维加斯赌场，同时被告知你是第 100 万位到访者，因此你将获得奖励。你自然会感到十分高兴，但是因为这是拉斯维加斯，赌场为你提供两个选择：要么你拿走 80 万美元的现金，要么在装有 8 个白球、2 个黑球的袋子中随机摸出一个球，如果是白球，你将获得 100 万美元；如果你摸到黑球，你将什么都得不到。你会选择哪一个？

问题 2：现在反过来，你不在拉斯维加斯，你在地狱，周围全是火焰与硫黄。魔鬼走向你，说道，“我将为你提供选择，要么给我 80 万美元，在装有 8 个白球、2 个黑球的袋子中随机摸出一个球，如果摸出的是白球，你欠我 100 万美元；如果摸出的是黑球，你什么都不欠我。你会怎样选择？”

持续对新的客户问同样的问题长达几十年之久，哈罗德发现超过 90% 的客户在赌场中会选择有保障的收益，而在地狱中则会选择冒险。这些结果帮助客户明白，他们并不想通过冒险变得富裕，却愿意通过冒险避免自己变得贫穷。哈罗德接着解释为什么他所提供的股权投资的建议可能与被客户所拒绝的经纪人所提出的建议是一样的，但是他对于提出这些建议的理由是截然不同的。

例如，面对一对保守型的夫妇，如果你是一位持有信用违约互换的传统经纪人，你可能会说：“你不可能在大额定期存单中提前获得收益，因此我建议你将资金的一半用于投资股票，从而获得收益。”你的反应可能是：“不用了，谢谢。”

在整个规划流程过后，哈罗德可能给出同样的建议（也就是将一半的资金投资于股票），却是出于完全不同的理由。它的理由是为了避免你失去当前的生活水平。基于他的规划以及对通货膨胀的分析，他认为需要在证券组合中加入股票，以此来保障你的生活水平。在重新构建之后，传统的定期存单投资者说道：“这挺有意义的，我洗耳恭听。”

哈罗德说道，这一简单的问题将许多长期大额定期存单的爱好者转换为耐心且成功的长期投资者。

① 在客户的季度证券报告中，重新构建时期和基准数据并不表明短期业绩和市场指标是不恰当的基准数据；很明显它们是恰当的基准数据。然而，它们应该被用于评估和监控理财师在客户的证券组合中对于各种资产类别的分配与实现，而不是针对整个证券投资组合。

4.6 结束语

行为金融学是一个矛盾学科吗？我们以理查德·泰勒说的一段话作为总结：

在不远的将来，“行为金融学”将会是一个多余的词语。那时候还有什么类型的金融学呢？聪明的经济学家（和金融理财师）在观察真实的世界时，会自然地将行为包含在他们构建的模型中。毕竟，不这样做则是非理性的。[⊖]

参考文献

- Adler, David E. 2009. *Snap Judgment*. Upper Saddle River, NJ: FT Press.
- Benartzi, Shlomo. 2001. “Excessive Extrapolation and the Allocation of 401(k) Accounts to Company Stock.” *Journal of Finance*, Vol. 56, No. 5 (October): 1747–1764.
- Brunel, Jean L. P. 2006. *Integrated Wealth Management: The New Direction for Portfolio Managers*. London: Euromoney Books.
- Byrne, Alistair, and Mike Brooks. 2008. *Behavioral Finance: Theories and Evidence*. Charlottesville, VA: Research Foundation of CFA Institute.
- Frazzini, Andrea, and Owen A. Lamont. 2008. “Dumb Money: Mutual Fund Flows and the Cross-Section of Stock Returns.” *Journal of Financial Economics*, Vol. 88, No. 2: 299–322.
- Graham, Benjamin, and David L. Dodd. 1934. *Security Analysis*. New York: McGraw-Hill.
- Kahneman, Daniel, Paul Slovic, and Amos Tversky, eds. 1982. *Judgment under Uncertainty*. New York: Cambridge University Press.
- Kahneman, Daniel, and Amos Tversky. 1979. “Prospect Theory: An Analysis of Decisions under Risk.” *Econometrica*, Vol. 47, No. 2 (March): 263–291.
- Peterson, Richard. 2007. *Inside the Investor's Brain: The Power of Mind over Money*. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
- Pompian, Michael. 2006. *Behavioral Finance and Wealth Management: How to Build Optimal Portfolios That Account for Investor Biases*. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
- Pompian, Michael. 2009. *Advising Ultra-Affluent Clients and Family Offices*. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
- Shefrin, Hersh. 2002. *Beyond Greed and Fear*. New York: Oxford University Press.
- Shefrin, Hersh, and Meir Statman. 1995. “Making Sense of Beta, Size, and Book-to-Market.” *Journal of Portfolio Management*, Vol. 21, No. 2 (Winter): 26–34.
- Shiller, Robert J., and George A. Akerlof. 2009. *Animal Spirits: How Human Psychology Drives the Economy, and Why It Matters for Global Capitalism*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Thaler, Richard H., and Cass R. Sunstein. 2008. *Nudge: Improving Decisions about Health, Wealth, and Happiness*. New Haven, CT: Yale University Press.
- Wood, Arnie, ed. 1995. *Behavioral Finance and Decision Theory in Investment Management*. Charlottesville, VA: CFA Institute.
- Zarowin, Stanley. 1987. “Investing Psychology Winners and Losers.” *Sylvia Porter's Personal Finance*, July–August, 50–55.
- Zweig, Jason. 2007. *Your Money and Your Brain*. New York: Simon & Schuster.

⊖ Richard Thaler, “The End of Behavioral Finance,” *Financial Analysts Journal* (November/December 1999): 16.



信息收集与分析

错进，错出。

——佚名

为了给投资者制定投资策略，金融理财师必须清楚地了解客户的风险承受能力和投资目标。将二者结合，所得到的数据可以使金融理财师更好地进行资产配置，从而提供足够的投资收益来实现客户的目标。同时从客户的风险承受能力角度来说——数据可以使客户睡个安稳觉。这一章节主要讨论衡量客户风险承受能力的方法并计算实现客户目标所需的资金。

5.1 风险承受能力的衡量

在证券组合的设计中，风险承受能力是重要的因素。而不幸的是，衡量它也是一件困难的事。困难首先来源于金融理财师与客户在脑海中对风险承受能力的模糊的定义。更糟糕的是，金融理财师与客户对风险承受能力的模糊定义是不同的。因此，在衡量风险承受能力的过程中，第一步便是明确定义，使其在金融理财师与客户之间保持一致。我们建议理财师与客户讨论如下问题：

尊敬的客户，为了更好地进行证券组合的配置，使其更好地平衡您的目标与风险承受能力，我们需要您理解什么叫“风险承受能力”。众所周知，投资市场存在牛市，但同时也存在熊市，而且这些熊市常常会引起人们的恐慌。我们将风险承受能力定义为：当你的证券投资组合的价值在下降，同时报纸以50号字体的标题报道不利消息时，你所能承受的痛苦的极限值。这是一个极值点，在这个点上，你所处的状态是：你可能会觉得很痛苦，但是又不会觉得不得不将自己的资产卖出，获取现金。在恐慌中将资产卖出往往意味着长期投资的失败。

总之，我们将风险承受能力定义为，使你感到最难受却又不会让你无法承受而跟我们说“我再也受不了了，我要将所有的资产卖出！”时的市场波幅。

不幸的是，尽管金融理财师与客户在风险承受能力的定义上达成一致，但风险却是个令人厌恶的词语，它描述的是处于哈哈镜中的概念。因此，金融理财师应该怎样衡量客户的风险承受能力呢？答案是成为具备行为心理学调配能力的大师，通过使用各种技术，评估客户目前与理财目

标相关的财务状况。

了解评估风险承受能力的两个基础性原则：

(1) 了解你对风险的客观认识与客户对风险的主观认识之间存在冲突的可能性。最大的危险在于，金融理财师所谈论的风险是基于一个专业的视角，而客户却是在一个感性的层面上接收。尼克·默里谈道，金融理财师“不能围绕或通过某个人对风险的定义来制订计划……它必须是互相讨论后的结果”。他接着提醒道，如果客户“对风险存在错误的理解，那么他对安全概念同样具有错误的理解”。

(2) 不要相信客户的知识水平。即使是很成功，很老练的商人或者是专业的客户，他们最多可能懂得现代投资理论的基本知识。而且大部分都会受到启发式思维的误用的影响。

一份正式的风险承受能力的调查问卷的根本目的是促进你与客户之间的对话，从而帮助客户建立对风险的正确认识并做出明智的决策。金融理财师需要时刻警惕，并避免受到自己心理偏差的干扰。

5.1.1 风险与不确定性

当从业人员将风险管理的技术应用到具体客户时，他们需要铭记在心的观念是风险与不确定性之间的不同。1921年，富兰克·奈特在他的书《风险、不确定性与收益》中第一次提出，风险代表的是可量化的概念，而不确定性描述的是不能用定量的方式测定真实概率的情形。当评估一个含有不确定性因素的事件时，对从业人员的一大威胁在于过于依赖于金融技术（如蒙特卡罗模拟法）。

5.1.2 意愿与能力

评估客户的风险承受能力时，最基础的部分是清晰地区分客户的主观风险承受能力与客观风险承受能力。在第1章中，我们已经介绍了主观风险承受能力与客观风险承受能力之间的区别。

观察客户生活中的行为，可以让我们深刻理解客户的主观风险承受能力（如天生赌博偏爱或者参与极限运动）。但是需要注意的是，不应该太看重这些观察结果，因为客户愿意冒险去赛车，并不必然等同于愿意承担风险去投资。

客观风险承受能力是由许多客观因素决定的。它并不一定与主观风险承受能力相符合，它是以对以下六个问题的回答为基础的：

- (1) 你的工作是否稳定？
- (2) 你工作的前景与股票市场的收益之间的关系如何？
- (3) 你的投资期限有多长？
- (4) 你的流动性约束是什么？
- (5) 你资金的来源是什么？
- (6) 你的资金的来源与投资目标的相关性如何？

当投资者承担风险的意愿高于能力时，金融理财师需要承担教育的责任，阐明这两者之间的差异。

例 5-1

罗宾·汤普森是一位成功的、白手起家的创业家。他是一个单身汉，没有子女。但是他却拥有充足的财富，他可以通过他的出版公司为自己的人生目标融资。正如在这一章的后面我们所提到的那样，他拥有充足资金的状态表明，他有能力承担风险，因为任何可能的糟糕的投资结果都不会对他主要的目标产生影响。

然而，罗宾·汤普森先生是一位喜欢掌控风险的人，这是他经商成功的品质之一。因此，让他接受他所不能控制的风险会使他特别难受，而在他看来投资风险就是他所不能掌控的。所以，罗宾·汤普森先生是一个具有高客观风险承受能力但具有低主观风险承受能力的客户。金融理财师应当利用其对风险的理解，对罗宾·汤普森先生施加影响。（之前讨论的第一条基础性原则。）

5.1.3 风险分析问题频谱

图 5-1 反映的是，在对风险承受能力进行量化时，客户的情感导向与金融理财师的意愿之间的相互影响。根据这张频谱的定位，所产生的问题都是基于行为心理学、金融学、投资理论或者决策科学（如概率）的。这一节从图的右下角开始，依次将它们列出。

1. 个性测验

市场上有许多专门的测试，但不幸的是，很少或者没有研究表明将这些测试作为风险承受能力的问卷内容是有效的。

2. 间接问题

这些准心理学的问题，尽管并不直接与客户的核心人格相关（因此，称为“准”），但可以帮助理财师验证客户对更直接的问题及数值问题的回答的一致性。例如：

当你的收入可能来源于工资也可能来源于佣金时，以下哪个选项最接近你理想的薪水和佣金混合的薪酬结构？

- (1) 完全是工资收入。
- (2) 部分是工资收入。
- (3) 一半是工资收入，一半是佣金收入。
- (4) 主要是佣金收入。
- (5) 全部是佣金收入。

3. 直接问题与数值问题

直接问题与数值问题是相似的，因为它们都是直接针对证券投资组合设计问题。直接问题要求定性的回答，而数值问题要求定量的回答。例子包括：

当进行投资过后，你会觉得特别激动、满意、困惑还是后悔？

你向股票市场投资 10 000 美元，并在接下来的几天内下跌 10%，你会再进行 10 000

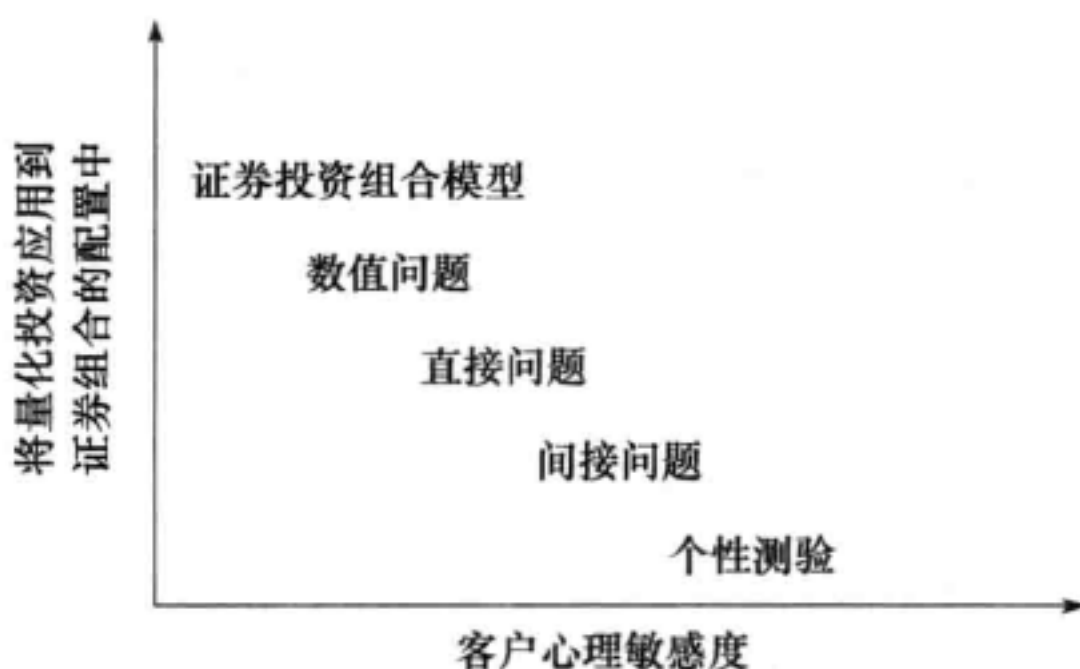


图 5-1 风险分析频谱

美元的投资，还是耐心等待，还是将股票卖掉，又或者是等待股价回升后将其卖掉？

当你投资的资产价值下降多少时，你开始觉得难受？

根据这些问题，可以计算出数值型的分数。金融理财师可以根据这些分数，指导客户进行资产/股票的配置。同时这些分数可以引导测试者按照推荐的资产/股票的配置进行投资。最著名且设计得最好的问卷是风险态度测评系统，1998年在澳大利亚被开发出来。^①无论借助什么系统，金融理财师都需要特别关注客户的回答中可能存在的相互矛盾的地方。金融理财师需要就这些回答的冲突点与客户进行充分的探讨。

■例 5-2 具有冲突性的客户回答

调查问卷中有如下问题：“资产的价值可能会上升可能会下降，而专家经常说你应该为市场的低迷做好充分的准备。那么当资产的总价值贬值多少时，你会开始感到难受呢？”

客户回答道：“下降 33%。”

后续一个问题问道：“你正在考虑将全部资金的 1/4 投资于单一资产。该资产的收益率是定期存款利率的两倍，但是该资产并没有对资金的亏损提供保护。发生损失的概率达到多少，才能使你投资于该资产？”

客户回答道：“微乎其微的概率。”

没有对这看似冲突的回答进行讨论，金融理财师将无法判断客户是否真的像第一个回答那样，可以承受不稳定的证券投资组合。

4. 证券投资组合模型

证券投资组合模型为客户提供了从众多选择中，挑选出适合自己的投资组合的机会。尽管这是综合评价过程中的有效一步，但是投资组合模型的选择，绝对不应该仅将理财师的建议作为单一标准。客户对于这类问题的单方面回答很有可能违反风险评估的两个原则：

- (1) 意识到你对风险的客观认识与客户对风险的主观认识之间存在的冲突。
- (2) 不要相信客户的知识水平。

5.1.4 风险评估框架：一个实际的例子

在许多年前就已设计出下面这个基于行为金融学原理的调查问卷。尽管调查问卷的最终目的是建立符合客户风险承受能力并让客户和理财师达成一致的资产/股票组合，我们将此称为“风险的教育”过程。在教育的过程中，重点在于强调该过程的交互性与咨询性。该调查问卷目前被 Evensky & Katz 所使用，并且还在不断地发展中。我们用 FinaMetrica 问卷和一个更传统的财务规划数据收集指南，来补充风险容忍度问卷。风险承受能力的调查问卷不仅用于获得关于风险承受能力的特定信息，同时也能作为理财师在与客户交谈与引导中的平台。

我们相信，任何一个风险承受能力的评估过程，都会促进客户与理财师关于风险的讨论并帮助理财师管理并调整客户的预期。因此，问卷是在理财师与客户的讨论过程中完成的；并不是让

^① www.riskprofiling.com.

客户带回家里完成的。一旦我们结束了教育课程，我们将感到十分自信，因为我们能够回答客户所有问题并能够为他们提供关于重要投资问题的雄厚的知识基础。在这之后，我们与客户一起完成风险承受能力的调查问卷。下面是对问卷内容的详细讨论以及我们所要向客户提的问题的具体内容。

通常情况下，我们关心客户所有的投资资产。然而，有时客户要求我们针对某一特定的投资组合提供建议，该投资组合可能只是客户全部资金资产的一部分（如养老金计划或者信托基金）。由于这个原因，我们的第一个问题是针对所要求提供建议的资产。

1. 问题 1

- 这一投资组合的近似价值是多少？
- 这一投资组合占总资产的比重是多少？

我们以框架性的问题开始风险评估的过程：这一投资组合的近似价值是多少？不幸的是，和财富管理的其他方面一样，这一问题并不简单。这个问题需要解析两个因素。第一，这需要区分投资用途的资金与非投资用途的资金（也就是说，资金需要具有流动性）。第二，需要明确这一特定的投资组合在客户所有投资中所占的比重。

第一个问题与 Evensky & Katz 公司的准则相关：5 年，5 年，5 年。也就是说，用于回答第一个问题的资金应该是投资者认为其最短的投资期限为 5 年的资金。

第二个目标是将这个数字置于客户总的财务规划的视角之下。为了达到这一目的，我们提出了接下来的问题：这一投资组合占总资产的比重是多少？这一问题对传统的财务规划数据收集指南进行了补充，目的是明确这一特定的证券投资组合是否是一个更大的投资组合的一部分。如果它只是更大的投资组合的一部分（如养老金计划），那么就有必要明确它应该如何与客户的其他资产相协调。

2. 问题 2

- 是否存在对投资组合收益的实时需求或者短期需求（也就是，5 年以内）？
- 如果“是”，什么时候需要得到收益？

在谈话的一开始，我们便提醒客户，在交谈的过程中可能出现许多棘手的问题。这是这些问题中的第一个，因为这只存在一个正确的答案，那就是“否”。记住，在制订计划的一开始，我们便与客户讨论过短期现金流的需求问题。而在某种程度上，客户会有这方面的需求，那么我们将把该类资金从证券投资组合中剔除。如果客户的回答是“是”，那么他就为理财师提供一个机会，来考虑是否存在多余的现金流未被剔除。如果确实存在这种情况，那么初始的证券投资组合的价值将进一步减少，直到客户回答“否”。

结合我们的准则，这个问题和问题 3 的目的是在客户的脑海中构造证券投资组合是长期投资的本质思想。

3. 问题 3

- 在 5 年内，是否需要提取大量的本金现金或者将进行重大的投资？

这是一个故意再次重复的问题。在问过对收入的需求后，第三个问题询问的是在 5 年内，是否存在对大量本金提取的需求。这是又一个机会来确定客户是否存在对特定短期现金流的需求。

例 5-3 证券投资组合

埃文和丽贝卡·施拉姆拥有 100 万美元的证券投资组合。在规划的过程中，你了解到在未来的三年内，他们需要为退休时的第二套房子预付 200 000 美元的定金。你向施拉姆夫妇解释道，投资组合的价值只有 800 000 美元，200 000 美元的预付定金将会被投资于流动性相对较强的独立投资组合中（称为“流动储备资金”或者“现金流储备账户”）。

施拉姆夫妇继续说明，他们每年需要从投资组合中获得 50 000 美元的收益来补充他们的养老金收入。因此，你再次将投资组合的价值减少 100 000 美元（两年的现金流），此时投资组合的价值为 700 000 美元。现在他们对问题 2 和问题 3 的回答可以是“否”。

4. 问题 4

- 证券投资组合的投资期限有多长？

投资组合的期限指的是，在你必须动用本金前，你所预期的投资年数。或者，在未做实质性的改变前，该投资组合的目标状态将持续多久？

- a. 3 年
- b. 5 年
- c. 10 年
- d. 10 年以上

（如果你的选择少于 10 年，请你说明什么时候将需要这笔资金。）

问题 1 至问题 3 构建了可投资的金额与需要从投资组合中获取的资金的框架，并且初步强调了投资期限的重要性。问题 4 继续针对有关现实中风险与波动性的问题对投资者进行教育。

通过对问题 2 和问题 3 的回答，投资者大致上已经完成了对问题 4 的回答。我们发现，当将投资期限转化为以年计算时，客户短期的视野将往前、往中心移动。客户在问题 2 与问题 3 的回答都是“否”，却在问题 4 中选择“3 年”这一选项的情况是很少见的。这种相互矛盾的回答，暴露了客户的担忧。

为了推动谈话的进行，我们增加一个额外的要求：如果选择的结果“少于 10 年”，那么请客户说明需要资金的具体时间。

作为一名金融理财师，我们知道许多客户拥有很长的投资期限。即使那些向我们咨询关于退休规划和退休后规划的客户，事实上他们都将自己的一生看成投资期限。问题 4 允许我们对这一现实进行深入的探讨。例如，它迫使我们的 70 岁的退休寡妇（估计还有 18 年的平均寿命）确认，在未来的 3~5 年内，她没有使用本金的计划。每当我们讨论基于平均寿命的规划周期时，大多数客户明白大多数的本金必须用于维持他们当前的生活水平。

5. 问题 5

选做题：我（我们）证券投资组合的目标收益是年收入的_____%。

- 这是基于预期的通货膨胀率_____%。
- 提供的长期历史数据可作为参考。

经验表明，这可能是一个被忽略了的问题。在处于牛市的第三年或第四年期间，哈罗德为客户提供他认为十分理想的投资政策建议。“尊敬的客户，”他说道，“经过一系列的分析，我们建

议您将证券组合中债券的比重从 60% 减少至 40%，并将股票的比重增加至 60%。这将为您提供高于通货膨胀率 6% 的长期实际收益率。”令哈罗德感到惊讶的是，客户暴跳如雷，并将他的拳头砸向会议厅的桌子上，喊道：“我的理发师都可以做得比这个更好！”然后气冲冲地离开了。

很明显，哈罗德忽略了真正去了解客户这一基本原则。他做了许多无用功，没能了解到客户不切实际却又被忽略了的想法。哈罗德后来加了问题 5，以此来了解客户可能存在的对收益的任何预期。

在谈到目标时，我们强调，我们不是问客户想要的收益水平，我们问的是在客户的脑海中，是否存在对他们的投资组合的合理的收益预期。

如果客户提供的回答是不切实际的（这是选做题，大多数的客户选择跳过这一部分），我们将发现自己处于劣势。毕竟，客户可能问你：“为什么你不能满足我的要求？”通过为客户设定通货膨胀的假定，并以此来强调收益目标，我们成功地将这一问题解决。这个问题的第二部分更像是绊脚石。问卷最后的历史实际收益一览表作为投资者的参考，以免客户做出超过历史数据的预期。

6. 问题 6

- 对于以下投资项目的各个特性，圈出最能反映你关注程度的数字。越重要，数值越大。每个数字可以使用多次。

	高					低
资本保全	6	5	4	3	2	1
增长率	6	5	4	3	2	1
低波动性	6	5	4	3	2	1
抗通货膨胀	6	5	4	3	2	1
当前现金流	6	5	4	3	2	1
积极的投资管理	6	5	4	3	2	1

这是我们将财富管理的科学与艺术相结合的最终结果。这个问题和其他规划者大量应用的相似模型一样。但是，这个问题的设计比其表面呈现的，更具结构性的同时具备复杂数据的收集能力。

该表列出了投资项目的不同特性；它们没有好坏之分，只是特性不同。我们想知道的是这些特性对于客户的重要性。为了规范客户的回答，我们告诉他们，他们应该假定在他们的一生中（也就是说直到他们死亡或者是配偶的死亡），他们的目标是可实现的。我们在这个问题中想问的是，在未来的五年里，客户是如何看待这些特性的。如果我们的客户是一对夫妻，因为我们认识到每个人的看法都可能存在很大的差异，因此我们要求夫妻每人提供一份自己对于这些特性的重要性排序。

我们并不强制要求客户对这六个不同的特性依次进行排序。他们可能将每个特性都视作同等重要或者是都不重要。例如，他们可能将所有的特性都视作“最重要的”或者都是“最不重要的”。我们发现，这种不强迫客户排序的方式，能够让客户专注于每个属性，并与其他属性独立开来。客户将不会因为一个属性上的选择，可能会干扰到其他属性的选择，而受约束。

这一框架的下一个组成部分是这些特性的排列顺序。这一排列顺序是教学过程中的重要内容。

将“资本保全”放在第一的位置，是有很强的目的性。我们问客户，“假定在很长的一段时

间里，你的投资规划执行十分顺利，在这期间你没有再投入资金或者取出资金，那么5年后资产的账面价值不低于现在的价值的投资结果，对你来说有多重要？”基本上每个客户都会选择数字“6”（最重要的）。更形象地说，现实中，当客户选择6时，都会看着理财师，用拳头敲打桌子说，“我告诉过你，我是一个保守主义者！”总而言之，它让保守的投资者有机会强调并说明自己确实是保守主义者，说明资本的保全对于他而言是最重要的。他已经公开说明自己的保守，并且现在对这一过程感到满意。

“增长率”紧随“资本保全”之后。这个问题可以表述为：“尊敬的客户，增长率对于你的证券组合而言有多重要？也就是说，5年后，证券组合价值的增长对于你来说有多重要？”保守的投资者希望看到证券组合价值的增长。事实上，保守的投资者通常会选择数值“5”或者“6”。这是构建这一数字矩阵时遇到的第一个难题。即使是最保守的客户也知道诸如货币市场基金和短期国库券等安全性投资并不提供价值的增长性。在这个时候，他们开始意识到他们存在一些相互冲突的目标。而我们则利用资本保全与增长率之间的冲突继续对风险的多种存在形式进行讨论。

波动性常常是令投资者困惑的概念。将“低波动性”列出，使我们能够探讨如何衡量风险，并区分波动性和资产损失。我们将这样介绍这个问题：“尊敬的客户，在对第一个特性的回答中，你表明资本保全是十分重要的。现在我们询问的是波动性，也就是说，你是如何看待现在与五年后的变化的呢？例如，如果投资者于2002年1月向市场投资100 000美元，五年后价值可能达到150 000美元。然而，在她进行投资后的九个月后，资产的价值可能下跌30%。如果她在2002年9月将资产全部卖出，五年后的收益将毫无意义。因此，我们的问题是，短期的波动性对你来说有多重要，或者是多不重要？”

我们补充道：“如果你认为，要是你的证券组合在一年后处于下跌趋势，你将把它卖掉，那么你可能会选择6，但是如果你能坚持三年，那么你选择4。”

“抗通货膨胀”是最大的难题。大多数的客户将会选择5或6，这对于已经退休或者即将退休的客户而言，是合理的。但如果你的情况不是这样的，我们将讲述抗通货膨胀与资本保全之间的冲突。即使是最天真的投资者也懂得，没有哪项投资可以同时满足这两个目标。很少有客户对通货膨胀保护的关心程度为5以下。在大多数情况下，对“抗通货膨胀”的打分不会比“资本保全”低，有时候甚至会更高。

“当前现金流”使我们有机会揭露很多客户的虚假情况。从之前的问题开始，特别是问题2和问题3，以及所有基础数据的收集和其他的问题，我们确保至少在最近的五年内，不存在对证券投资组合的资金需求。然而，尽管客户之前的回答都表明不存在对证券投资组合的资金需求，但在回答这一问题时，客户会不由自主地进入一个误区：他们会回答他们对该投资组合存在一些现金流的需求。客户回答道，我存在4%或者5%的资金需求是很正常的。如果他们选择数值1（也就是，不重要）以外的其他选项，我们将说：“尊敬的客户，对不起——我想我肯定弄错了，请允许我纠正这一错误。你要这5%做什么呢？”你的客户可能会说，“我想我需要XX美元来承担我的生活费”，或者“我女儿要结婚了，我可能需要XX美元来筹备我女儿的婚礼”。这是对于我们之前关于五年原则的回顾。如果我们对客户的需求有了准确的把握，那么，我们已经将XX美元的生活费用和XX美元的婚礼费用排除在证券投资组合的资产之外了。这些资金不存在于证券投资组合中，而是在现金流储备账户中。如果客户提出一个我们所忽略的资金需求，那么，我

们只需要回到问题 1，并相应地减少投资组合的初始价值。例如，我们初始设定的证券组合的价值是 100 万美元，而在问题 6 中客户表明在 3 年内，为筹备婚礼，他有 50 000 美元的未被考虑的资金需求。于是，我们会将证券组合的投资价值减少至 950 000 美元，然后问客户，现在他会对问题 6 做出怎样的回答。这个过程将会一直持续到客户能够很舒服地选择数值 1。

将“积极的投资管理”作为最后的选项也是有目的的。在问题 6 的一开始，我们允许客户强调其对保护本金的意愿，[⊖]而在问题 6 的最后我们与客户讨论积极的投资管理策略。我们利用在共同基金产业中的概念，来定义“积极的投资管理”。我们解释道，我们并不是谈论高的增长率，而是积极的投资管理策略，如卖空机制、融资或者像商品期货等高波动性的投资项目。这时，客户可能会又一次地用拳头击打桌子，并直视我们说“绝对不能这样”，然后选择数值 1。现在他肯定很惊慌。在我们的实践中，我们有办法避免理财师进行积极的投资管理，因此拒绝积极的投资管理除了能够使客户的心理更舒服以外，对我们所提供的投资建议不会产生多大的影响。

7. 问题 7

选做题：你是否对投资的资产类别存在约束（限制）？

	最小值	最大值
短期国库券，信用违约掉期，货币市场	_____	_____
中期国债	_____	_____
中期公司债券	_____	_____
中期市政债券	_____	_____
长期国债	_____	_____
长期公司债券	_____	_____
长期市政债券	_____	_____
垃圾债券	_____	_____
外国债券	_____	_____
国内股票（例如标准普尔 500）	_____	_____
国内股票，场外交易	_____	_____
外国股票	_____	_____
房地产投资信托基金	_____	_____
商品期货	_____	_____
对冲基金	_____	_____
私募股权	_____	_____

“资产种类的限制”是问卷中两道选做题中的第二道。和前一个问题很相似，这个问题也是为了发现那些可能在之前的交流中被忽略的问题。我们必须解释，这个问题并不是问客户是否喜欢或者更熟悉某一特定的投资项目，我们只是想知道客户是否会考虑某一投资项目而不是将其一口回绝。有时，对某一资产类别设置上限，将提高客户考虑原本将被拒绝的投资项目的意愿。例如，一名对外国投资十分不熟悉且反感的客户，当得知我们对该投资项目的配置是有例如 15% 上限的时候，可能会重新考虑这一投资项目。在实践中，我们发现设定特定的上限，对于我们设计

⊖ 询问资本保全看起来像是一个很傻的问题，因为几乎没有客户希望自己的本金损失。然而，作为经验丰富的专家，我们意识到，对本金保护常常是影响客户需求的因素之一。因此，理财师最好关注这一问题，将其记录下来，以便与其他可能发生冲突的目标进行对比。

有效的投资组合是很有帮助的。

8. 问题 8

- 在五年内，多少比重的投资资产是你所需要的？

你将会发现问题 2、3、4 和 8 存在很大的相似性。这是对的。我们对于投资资产的最小期限是五年的信念是坚定不移的。我们再一次强调我们公司的准则：五年，五年，五年。因此，对于问题 8 唯一可接受的答案是“0”。

9. 问题 9

- 该投资组合的资产中，有多少可以投资于长期资产（也就是高于五年）？

这只是换种方式提问问题 2、3、4 和 8 所涉及的内容。唯一可以接受的答案是“100%”。既然客户对问题 8 的回答是 0，对问题 9 的回答是 100%，则我们可以认为这些资金都具有长期的投资期限。

在问题 9 中，我们向客户说明，资金留存部分不只可以用于教育支出、预防突发情况、应对投资中期波动，还能在未来给客户 provide 安慰。当市场处于熊市时，我们将告诉客户世界末日还没有来临。我们已经预料到衰退迟早会发生，只是不知道什么时候会发生。

我们告诉客户，当市场真的出现很大的波动，而且他们变得十分紧张时，我们将拿出这张问卷，翻开他们刚刚回答过的问题。接着我们将提醒他们不需要紧张。由于我们设置了现金流储备账户，我们已经预测到这种类型的市场波动。他们的证券组合在设计时，就已经确保它们不会在市场处于低谷时被迫卖出。这的确奏效。在 1987 年“黑色星期一”之后的经历令我们感到惊喜。我们打电话给所有的客户，预计很多人都会很担心。所有的客户都忠实地向我们复述道：“我们知道：五年，五年，五年。”他们知道世界末日还未到来。他们同样知道他们对该投资资产没有实时的需求——他们零散的资金都在货币市场中的现金流储备账户中。“黑色星期一”就像是一个有趣的鸡尾酒会，但在我们客户的生命中就像是没有发生过的事。在 2000 年的科技崩盘与 2009 年的熊市时，我们具有相同的反应。

在这些令人痛苦的市场形势下，为了将问题解释清楚，我会说：“顺便说一声，我们还在通电话。”在几秒的沉默过后，我的客户将会说，“当然我们还在通电话——你打电话给我，然后呢？”我会这样回答：“我猜美国电话电报公司今天在营业，而且我打赌在我们讲电话的时候，有许多家庭现在在迪士尼乐园里喝可乐。我不知道市场发生了什么，但是你拥有美国电话电报公司、可口可乐公司、迪士尼和世界上成千上万的运作良好的公司。我认为他们运作得和昨天一样好，所以放松心情，享受生活。”因此，我们的客户睡了安稳觉，而别的客户焦躁地难以入眠。

10. 问题 10

- 投资风险对于不同客户的意义是不同的。请你从 1（最让你担忧的表述）至 4（最不让你担心的表述），为下列这些表述排序。

_____ 如果投资组合不能实现预期的收益，我将会非常担心（也就是我的目标收益率）。

_____ 如果由于通货膨胀的影响，证券组合的实际价值减少了，我会十分担心。

_____ 我对短期的波动十分担心（换言之，如果你的投资组合在一年后投资组合大幅贬值）。

_____ 我对长期的波动十分担心（也就是说，在一个相当长的时期内——五年或者五年

以上，投资组合大幅贬值)。

这是为了让客户了解生活水平降低、无法实现目标以及睡不好觉（也就是市场波动性）等风险表现形式。上面列出的前两个担忧是关于收益问题。我们强调，客户目标的实现是通过获得一个合理真实的收益率，而不是通过获得任意的固定目标收益。下一个问题是帮助客户明确，短期波动是客观存在的，他们必须承受这一波动性。

11. 问题 11

- 除了在大萧条和互联网泡沫时期，股票市场通常在 4 年内将会恢复到之前的高点。在大萧条时期，股票市场恢复到其名义价值的高点大约要 8 年的时间，但是由于出现了“特种萧条”，因此股票市场最终在 15 年之后，恢复到 1929 年 8 月的水平。在 21 世纪初期，标准普尔 500 经股息调整后的价值，经过 7 年才重新回到互联网泡沫之前的水平。债券市场倾向于在两年之内回升。了解完这些情况后便会明白，保护投资免受任何的损失是不可能的，偶尔的损失是不可避免的。请回答下列问题。

如果我的投资组合长期带来的收益能使我实现目标，我能接受的恢复时间为：

- a. 少于一年
- b. 在一年与两年之间
- c. 在两年与三年之间
- d. 在三年与四年之间
- e. 四年以上

如果你的选项少于“在三年与四年之间”，你是否准备大体上降低你的目标？

这个问题触及市场波动性的核心以及它所产生的情感力量。这一描述强调，即使是债券市场中的投资者，也可能得等上几年才能使他的证券组合获得正收益。股票市场处于熊市已经超过四年了。而历史经验表明，没有办法可以阻止证券价值在熊市时下跌，于是我们问客户他们所能接受的证券价值持续下跌的时间。我们解释道，我们是以 12 个月为时间间隔的角度来谈论这一问题，而不是以“黑色星期一”后的一天。例如，如果客户在 1997 年的 1 月 1 日进行投资，那么为期 2 年的熊市，意味着证券价值的下跌将会持续到 1999 年 1 月 1 日。

于是，我们允许客户在“少于一年”“在一年与两年之间”“在两年与三年之间”“在三年与四年之间”“四年以上”中做出选择。注意如果你的选项少于“在三年与四年之间”，我们将会问这样一个问题：“你是否准备大体上降低你的目标？”我们解释道，如果你的选项少于两年，我们将会提出将他们的资产投资于期限少于三年的固定收益投资。很明确，如果历史经验表明，证券市场需要两年才能恢复到原有水平而股票市场需要四年多的时间，那么在这两个市场中的任何投资，或者投资组合，都将会超过客户的风险承受能力。

12. 问题 12

- 请选择下列最能体现你偏好的表述：
 - ☐ 比起在股票市场上涨时进入市场，在股票市场下跌，我更愿意离开股票市场（也就是说，我无法忍受股票市场的波动性）。
 - ☐ 比起在股票市场上涨时退出市场，我更愿意在市场下跌时进入市场（也就是说，我可能不喜欢这种情况，但为了获得市场收益，我可以承受股票市场的波动性）。

问题 12 是我个人最喜欢的一个问题，但同时也是客户最不喜欢的一个问题。我们都

不相信自己能够抓住市场时机，因此我们要客户确认并且接受他们不能揣测到市场最佳时机的这一现实。这个问题只是指出，如果投资者想在牛市的时候进入市场，他同时也应准备好接受股票市场处于熊市的状态。如果一个客户曾经表示他不能承受股票市场的波动性，我们将会说那么唯一的选择就是将全部的资产都投资于债券投资组合。然而，很有可能，该债券投资组合不能提供充足的收益来满足客户的长期目标。

13. 问题 13

- 以下列出的是一些证券组合的预期收益，假定通货膨胀率为 3%，选择最能反映你证券投资组合目标的投资组合。

(%)			
整体风险水平	预期总的收益率 (通货膨胀率 = 3%)	“最坏的情况” ^① (12 个月)	假定的风险敞口
			熊市 ^② (2007 年 10 月至 2009 年 2 月)
低/低	6.0	-4.0	-10.6
低/低	6.8	-7.0	-14.5
中/低	7.2	-9.0	-16.2
中/低	7.4	-10.0	-20.1
中/低	7.6	-11.0	-22.9
中/中	7.8	-13.0	-25.7
高/中	8.0	-14.0	-29.1
高/中	8.3	-16.0	-32.4
高/高	8.6	-20.0	-35.2
高/高	8.8	-22.0	-40.8
高/高	9.0	-24.0	-45.9
高/高	9.4	-27.0	-50.9

①我们用“最坏的情况”来描述证券组合在 90% 的时间内可能会出现的最坏的年收益率。记住——这是预期的风险，它们代表的是 12 个月的时间内的变化情况，不是市场受到冲击后的一天或者是一周。

②很明显，90% 的时间段表明，还有 10% 的时间收益可能会更糟。例如，在 2009 年年初，《纽约时报》刊登一篇名为“创历史新低”的文章，讲述的是即使在过去的 82 年里，存在许多熊市，但是没有一个会比在 2009 年 1 月结束的这 10 年的长跑还要糟糕。在最近的 50 多年里，经济遭遇了史上最大的衰退，从 2007 年 10 月至 2009 年 2 月的熊市是自大萧条以来最糟糕的，它所带来的损失是巨大的。表中预计的损失是根据未经过再平衡的标准普尔资产组合以及短期的优质资产中得出的。当市场处于熊市时，重新配置资产组合可能会加剧损失。

这个问题与数据在许多年前就已经存在，并且最近为了反映最近熊市的情况对数据进行了更新。通过这个渠道，我们为客户提供一些方法来选择投资频谱，以及能够充分反映他们的收益目标与风险承受能力之间相权衡后，风险与收益的交叉点。对于“整体风险水平”一栏中，我们将风险水平分为两个时间框架：短期（一至 5 年）和长期（5 年以上）。于是我们让客户选择，从定性的角度讲，是选择他们的风险承受能力。例如，如果客户表明自己是个保守的投资者，且他的风险承受能力极低，他将会选择“低/低”，我们相信，在这 12 个月的时期内，大多数情况下该客户的收益都处于收支相抵点或者更好。在熊市时期，我们认为投资组合的贬值不会超过 5%。我们进一步解释道，假定长期的通货膨胀率是 3%，实际的总的预期收益率将会是 6%。设置“低/低”这一选项，是为了向客户说明，我们可以设计保守的证券投资组合，但是它的收益率将会很低。

第二栏的数据是基于我们从优化工作中得出的对现在的预期。这些数据是将基金费用以及我们的管理费用考虑进去后得出的。注意我们是在设定了特定的通货膨胀率的基础上，得出的这些

预期数据。因此当我们在制订规划时，我们的目标都是指真实的收益率，而不是名义收益。例如，我们要设置一个资产组合，使其达到表中8%的预期收益率，那么目标的收益率将是5%的真实收益率，而不是8%的名义收益率。

最后一栏叫“假定的风险敞口”，这一栏中包括了基于两个标准差得出的“最坏的情况”。我们告诉客户，这可能是客户在10年中有1年，或者100年中有10年能看到的以12个月的时间间隔为基础的最差的收益^①。这同样也包含了从2007年10月至2009年2月的熊市期间的预期收益率。

14. 问题 14

现在你需要做一个测试，这个测试有两个部分。

问题1，选择（a）或者（b）：

（a）你赢得了80 000美元。☐

（b）你有80%的机会赢得100 000美元（或者说有20%的可能你将会什么都得不到）。☐

问题2，选择（a）或者（b）：

（a）你损失了80 000美元。☐

（b）你有80%的可能会损失100 000美元（或者说你有20%的机会将什么都没有失去）。☐

该问题改编自卡尼曼和特沃斯基的工作成果。这又是一个难题，但同时可能是风险承受能力问卷中最有效问题。下面是我们对这一问题的表述。

尊敬的客户，为了不让你直接回答这一问题，我将为你进行两部分的测试。准备好了吗？好的，第一部分：你走在拉斯维加斯赌场，你看到许多人都在盯着你，气球和彩带从天花板上落下，乐队开始奏乐，一个穿着华丽晚礼服的绅士走向你。他的左手上拿着一个棕色的公文包，而他的右手堆着那看起来要直通天花板的现金。当他走到你面前时，他说：“欢迎你！你是第100万位到访者，同时你将获得奖励！但是理所当然，你是在拉斯维加斯，因此你有一个选择的权利。如果你选择我右手，那么右手中的80 000美元就是你的了。你的另一个选择是将你的手伸入这个棕色的公文包里，选择一个乒乓球。在这个包里，有10个球，8个白球，2个黑球。如果你摸出的是白球，你将获得100 000美元！如果你摸出的是黑球，你将什么都得不到！”

大多数客户都会选择（a）。

接下来我们告诉客户将进行第二部分的测试。

尊敬的客户，我犯了一个错误。你不在拉斯维加斯，而是在地狱里。恶魔走向你，说：“既然你来到了这里，你输了不是一件令人惊讶的事！但是可喜的是，你拥有一个选择。”接着他伸出右手，说道，“如果你选择这只手，你将欠我80 000美元，或者你将手伸入棕色公文包内，摸出一个乒乓球。在这个包里，有10个球，8个白球和2个黑球。如果你摸出的是白球，你将欠我100 000美元，如果你摸出的是黑球，你将什么都不欠我！”

① 给任何读这篇文章的数学家：我们知道两个标准差不能表述成我们所谓的“从10年的数据推断出1年的数据”，但是为了构建客户的预期，我们认为这种简单的近似是合理的。事实上，这种较为保守的陈述包含了历史数据并不服从正态分布这一事实。由于分布的峰度高于正常的峰度，因此正态分布倾向于低估极端事件发生的概率。因此，在这里我们依靠简化的方法来构建客户的预期。

对于这个问题2，大多数的客户都会选择（b）。

我们利用这个问题，来解释风险厌恶与损失厌恶的区别。我们告诉客户我们理解他们对于风险的担忧。但是我们相信在问题1中选择（a）选项，在问题2中选择（b）选项，表明他们并不是风险厌恶，而是损失厌恶。我们告诉客户，选择赢得80 000美元清楚地表明他们不愿意为获得更多的钱而冒险。然而在问题2中选择（b），很明显他们选择了冒险。这是因为他们选择冒险来避免损失。我们解释道，这与行为经济学家和哲学家的研究是一致的。当我们给出令客户感到不舒服的建议，例如，较高的股权投资比重或者将部分资金投资于国际或者小公司的股票，我们这样做，不是为了让他们变得更加富裕，而是帮助他们维持当前的生活水平。

在这场讨论过后，我们发现那些长达60或70年之久，一直认为自己是保守的定期存单投资者的客户，突然间醒悟，说道：“啊哈，我懂了。我可能会对你所给出的投资建议感到不舒服，但是我准备进行这项投资，因为我懂得了这项投资对于我的意义。”

我们指出，我们的建议与传统的股票经纪人所给出的投资建议的不同之处。股票经纪人给出购买股票的建议是为了获得高收益，而我们建议客户购买股票是为了让客户维持目前的生活水平。

15. 历史收益

问卷的最后一页是历史的长期收益的一览表。这对于客户来说起到了对现实的锚定的作用。通过这个过程我们向客户解释，我们的投资哲学是基于这样的信念：在长期中，他们最多能够获得历史真实的收益率。这些历史收益率在表5-1中列出。

表 5-1 年收益率的汇总数据，1926 ~ 2009 年						(%)
资产种类	复合收益率	标准差	资产种类	复合收益率	标准差	
大公司股票	9.8	20.5	短期国库券	3.7	3.1	
小公司股票	11.9	32.8	通货膨胀率	3.0	4.2	
政府债券	5.4	9.6				

资料来源：Ibbotson S&P 2010 Classic Yearbook, 28.

最后，我们要求客户签署一份声明，表明他们确实参与了投资过程以及他们的回答是根据自己意愿做出的。

通过完成对问卷的填写，您同意以下内容：所有的问卷内容都已经被讨论过且理财师已经详细地向你解释过；你所做出的回答是最理智的答案。该问卷不对你的投资收益做出任何保证。请随时告知你个人或者经济状况的变动。

签名：_____ 日期：_____

当我们与客户发生冲突时，这份声明可以作为我们辩护的工具，尽管这不是其根本目的。我们告诉客户，在市场下跌时，这份完成了的问卷将给他们带去心理上的安慰。

当他们开始慌张时，我们可以提醒他们，我们已经意料到熊市会到来。我们在这之前已经预期到了波动性。他们只是正在经历正常的市场周期中波谷的部分。我们知道他们不喜欢担忧，同时我们也确信自己知道他们很担心。在很久以前，客户就做出承诺——不追求变得更加富裕，而是追求保持当前的生活水平。我们充足的工作经验让我们了解到，当客户看到他们已经预期到熊市的证据时，会觉得心安。他们可能不会变得开心，但是他们将会继续他们的生活，自信地认为世界末日还未到来，明天将会更美好。

5.2 资金需求的衡量

就像在前面章节所提到的那样，客户短期的资金需求已经被剔除在投资组合的价值之外。为了达到教育金筹备或者退休规划等长期目标，客户可能需要进行额外的投资或者调整他的投资策略。资金需求分析或者资本积累的规划，是基于明确的假设前提下对时间价值的计算。资金的需求分析是综合考虑客户独有的投资、风险承受能力、税务法规、收入和费用等因素后，对现值的计算。资金需求分析是一种对投资规划必要的收益进行量化的工具，它通过确定必要的投资收益率，从而在客户当前的证券组合与未来需求之间达到平衡。

资金需求分析是一种综合的评估方法，它被用来估计客户的退休目标。特别地，它应该包含对客户的证券投资组合的独特组成部分的预计。例如：

- 独特的资产类别。客户的资产需要被划分成经济上的独特资产类型。像“有限责任公司”或者“对冲基金”等准类别的划分，是没有意义的，因为它描述的是一个投资项目的法律构架，而不是投资项目的经济风险的暴露（如在大盘股中的长期投资）。
- 税收环境。投资项目同样需要根据税收环境的不同进行分类。例如，一个在有税收保护环境下的养老金投资，其投资项目的税后收益，与通过个人账户投资于相似的投资项目的税后收益有很大的不同。资金需求分析应该对税收保护带来的收益进行说明。
- 资金配置。一些投资项目可能有其要求的资金配置方式，这些配置方式是独立于客户对现金流需求的（如养老金和超过70岁的客户的个人退休账户）。但这些要求的资金配置方式可能存在税收以及再投资的限制，从而导致未来低的预期收益率。资金需求分析应该对这些事项进行说明。
- 临时开支。许多客户在退休之前，将不得不使用他们投资组合的收益（如补贴当前的生活、学费、筹备婚礼等费用）。资金需求分析必须考虑到这些临时的开支以及通货膨胀的影响。
- 储蓄。这是资产分配的另一方面。资金需求分析一定要说明储蓄的期限、数额大小，还有投资账户上额外收入的改变情况。
- 退休后的收入与费用。就像之前讨论过的那样，这些现金流必须从时间、数量、变化情况以及税收环境等方面进行详细的描述。

资金需求分析，就像是客户的生命。它并不是一个简单的过程，而且它如果被成功地应用，它将会使客户和金融理财师，对客户的资源与需求有一个整体的认知。

5.2.1 假定

资金需求分析包含一系列的假定，例如是否将从政府社会保障系统中获得的收入包括在内。客户有时存在让我们金融理财师使用保守假定的倾向。不幸的是，在资产需求分析中，保守假定的概念定义会产生错觉。使用保守假定将会导致激进的投资建议。

考虑到客户的要求，资金需求的分析不能违背原则，这种苦衷对于你来说肯定很熟悉，“我从来都没有想过要动用本金！”尽管客户认为这一要求是为了保守起见，但是为了让客户得到财务目标，不动用本金将要求投资者将使得资产中更大的比重被投资于增长型的资产（客户认为是有风险的资产）。例5-4将很好地解释将“保守”与“资本保全”错误等同的问题。

例 5-4 退休的收入需求

摩尔女士有 200 000 美元的资产，并在近期将其投资于货币市场基金。在考虑了在退休期间的其他收入来源后（如社会保障），她将退休后 20 年的生活费用定在每年 7 000 美元，或者说是证券组合价值的 3.5%。另外，她认为 4% 的通货膨胀率是合理的。她将投资项目限制在税后真实收益率在 1% 的固定收益证券以及税后真实收益在 6% 的股票的范围。如果摩尔女士可以使用其退休后半的证券组合的本金，那么通过投资于平衡资产组合（换句话说，一半投资于固定收益，另一半投资于股票），摩尔女士将实现她的目标。相反，如果摩尔女士选择保守的方式，并且努力保存其所有的本金，那么她不得不将所有的资产投资于股票。甚至，她最后可能被迫使用投资组合中 40% 的资金，来满足她的退休后的收入需求。

其他的假设可能被误认为是保守的，并且将导致不合理的、激进的证券资产组合。这些假定包括：“我不相信社会保障体系，因此让我们保守一点，别理它”，或者“让我们保守一点，不要考虑遗产”。而且客户长期喜欢的是“好吧，税收在增加，因此让我们提高我的税收级别吧”。

默认的安全投资组合将安全性与确定性混淆在一起。投资者可能确信，投资于高质量的债券或者定期存单将使他们在到期时获得收益，但是他们同样有理由相信，如果他们的目标是保持当前的生活水平，在考虑了通货膨胀因素后，这种投资策略对于他们全部的储备金而言并不是一个安全的选择。

保守的资金需求分析是基于可能得到的最好的信息基础上的。利用专业的判断来决定什么时候包含或者排除某一特定的假设，是金融理财师的责任。这些决策不能基于过分简单的想法：对于低收入的假定天生是保守的。但事实并不是这样，对于未来现金流的概率估计是应该基于金融理财师事前的判断。

5.2.2 死亡年龄

正如之前讨论过的，即使金融理财师避免了之前提到的所有问题，资金需求分析的结论也是没有意义的，除非金融理财师听从林恩·霍普韦尔与布鲁斯·铁姆肯的指导，并且在该过程中，做出对客户死亡年龄的合理假定。我们的问卷有一部分是关于客户的兄弟姐妹、父母以及祖父母死亡年龄的问题（如果他们属于正常死亡），或者如果这些亲戚依旧健在，则对他们整体的健康状况进行评估。这样做的目的是收集足够多的数据来较为准确地判断客户的寿命。在最坏的情况下，我们使用 70% 的死亡者的年龄作为标准。而对于那些来自长寿家庭的客户，我们采用 90% 的死亡者的年龄作为标准。^①

5.2.3 数据收集指导

表 5-2 列出的是数据收集形式的简化版本，收集的数据可用于资金需求分析。它将作为后续讨论的指南。

^① 例如，70% 的标准是指我们将采用处于同一年龄段的 70% 的人的死亡年龄，作为我们客户的死亡年龄。

表 5-2 资金需求分析的数据收集指导

基础数据		退休前	
夫妻双方		收入	支出
当前年龄		金额	金额
退休年龄		增长率	增长率
死亡年龄		最小值/最大值	最小值/最大值
退休前与退休后的变化		退休后的收入	
通货膨胀率		年收入金额	
边际税率的前后变化		增长率	
资产		最小值	
类别	税收	最大值	
固定收益	税后	税收	
短期	应纳税的	费用	
短期/国际	资产变现的约束	费用的来源	
中期	部分	费用金额	
股票	总额	增长率	
房地产	使用年限	最小值	
其他	要求支付的顺序	最大值	

5.2.4 资金需求分析软件

数据收集指南的第一个用途是测试金融理财师用来进行一系列计算和规划的分析软件。不需要花一天或者好几个小时来构建复杂的表格对这些软件进行评估，不需要使用埃文斯基的筛选过程。作为最初评价复杂财务规划软件的方法，它已经被证实，在挑选共同基金的软件、资产配置软件以及资金需求分析软件时，该方法是最简单实用的。这种思想是很简单的。不要仔细地去研究那些不能满足你最低需求的软件。如果资金需求分析不能详细地录入你认为必要的的数据，你还会在乎它所制做出来的图表是多么漂亮吗？你不会！拒绝那些不能录入你认为是必要数据的软件。然后，排除那些不能达到具体实践标准的软件（如基于漂亮的图表或者窗口）。最后，在剩下的软件中选择最好的一个。如果你认为由资金需求分析所得到的结果将对证券投资组合的资产配置起到指导作用，并且决定客户未来的生活质量，那么很显然你应该清楚快捷的分析方法不仅是不恰当的，同时是不专业的。

5.2.5 客户不切实际的预期

在进行资金需求分析之前，需要解决客户存在的一个问题。在每个金融理财师未来的工作中，它就像是一枚深水炸弹可能毁掉理财师之前所有的工作成果。明确你的客户是否存在对目前投资组合的不切实际的预期。我们曾经遇到过这样的客户，他相信只要他对其非常看好的股票投入十二分的关注，那么他将会得到超出实际的收益（“我在这家公司工作——我一眼就能看出利好消息”），或者认为他们拥有的房子将会有超过其他房地产的收益（“这个房子位于市里最好的地段——这一定不会有错”）。在这种情况下，你有两个选择。一是根据客户的估计值进行资金需求分析，从而得出更贴近实际的结果。告诉客户如果非系统性风险发生或者是他们这些乐观的预测出错时，他们仍有可能面临降低当前生活水平的风险。第二个选择是简化财务分析的步骤，向

客户说明，他现在对收益的预期比专家在历史上获得的收益要高出很多。

5.2.6 数据收集——逐步实现

首先，从对客户目前个人状态的确定开始。除了一些很直接的问题，如当前的年龄、配偶的年龄以及预期的退休时间，金融理财师需要获取那些有助于判断客户死亡年龄的信息。

1. 目前的证券投资组合

接着，我们需要考虑客户当前的证券投资组合。正如之前讨论过的，资产需要根据功能进行划分。许多软件只提供对单一资产类型的分析。这种简化的方法是远远不够的。在其他的类别中，具有混合收益的单一证券资产组合不能解释另外增加的投资项目或者从该证券组合中剔除的资产。它不能解释不同的税收效果或者多种多样的清算优先权。一些分析软件声称可以将资产进行分类，使用的却是虚拟的分类：养老金、共同基金和合伙企业。在这些虚拟分类中的每一个资产可以归入真实经济类别中任一类（如短期债券、长期债券、国内股票、国际股票、黄金），因此虚拟分类是毫无用处的。表 5-3 是资产类别的分类方法，我们将在下一章节中对其进行讨论。

表 5-3 资产类别的分类方法

I. 现金等价物	ii. 市政债券
II. 固定收益债券	1. 投资等级
a. 短期债券	2. 低于投资等级
i. 公司债券	iii. 国际债券
ii. 政府债券	1. 投资等级
iii. 市政债券	2. 低于投资等级
iv. 国际债券	III. 权益证券
b. 中短期债券	a. 股票
i. 公司债券	i. 国内大型股
1. 投资等级	1. 增长率
2. 低于投资等级	2. 价值
ii. 市政债券	3. 收益 ^①
1. 投资等级	ii. 国内小型股
2. 低于投资等级	1. 增长率
c. 中期债券	2. 价值
i. 公司债券	3. 微型股
1. 投资等级	iii. 国际股票
2. 低于投资等级	1. 发达国家
ii. 市政债券	(a) 由上而下
1. 投资等级	(b) 由下而上
2. 低于投资等级	(c) 小公司
iii. 国际债券	2. 新兴市场
1. 发达国家	IV. 其他投资
2. 新兴市场	a. 房地产（实际上是权益证券的另一种类型）
d. 长期	b. 自然资源
i. 公司债券	c. 对冲基金
1. 投资等级	d. 私人股本
2. 低于投资等级	e. 创业资金
	f. 结构化金融产品（权益股）
	g. 其他

①我们将这个包含在“价值”中。

2. 收益假定

在将资产按照经济类别进行划分后，金融理财师需要对各个类别的收益进行假定，接着就必须确定这些收益的税收状况。客户通过个人账户进行投资，获得的收益需要征收的税收包括普通的税收以及资本利得税。然而，客户通过退休账户、养老金账户进行投资，则只需缴纳普通的税收。因此，我们需要仔细考虑每个投资项目。金融理财师不能简单地认为应纳税收入与收入有关。这个问题将在第 11 章进行深入讨论。例如，比起低收入的共同基金，在股本账户中进行积极的投资，将产生较少的应纳税收入。事实上，一些节税的投资策略，如税收亏损收割，要求利用一定数量的收益来获得宝贵的税收抵免的机会。

3. 再投资风险

为了充分考虑再投资的风险，每一个投资项目都必须考虑其市场性。例如，假定你的投资者将 500 000 美元投资于浮动利率的房地产抵押市场。该抵押市场设置了一个令投资者喜欢的收益率。而房地产抵押市场的实际收益率为 6%。十年，当房地产抵押贷款到期时，投资者所获得的收益率比现在更低。

一般而言，由于不同的原因，MBS 具有较大的再投资风险。就是说，当收益率较低时，抵押贷款者倾向于为他们的抵押贷款进行再融资。当类似证券的收益率同样很低时，这种行为将会使抵押贷款者重新获得本金。

4. 储蓄与变现

投资者并没有将储蓄全部投资于证券投资组合。也就是说，储蓄并没有按比例再投资于当前的证券组合，而是投资于某一特定的账户。如果因为临时的目标（如教育费用或者为孩子负担婚礼的费用），资金在退休之前被临时取出，那么在该特定账户里的资金也会被全部取出，而不是按照证券组合的比例被取出。

退休前对证券组合资金的补充可能来自许多渠道，例如储蓄、一次性的付款（如赠与和遗产的继承）以及企业出让。因此，金融理财师需要考虑任何的预期变化（例如储蓄的逐步增长）。

取款是对投资的反映。我们需要认识到，退休前由于临时需要而取款的行为是对退休前的生活状况或者是教育经费的补充。考虑到这些投资项目，我们需要考虑这些取款行为可能在什么时候发生，以及应当从哪个账户中获取这笔款项。

5. 对退休后收入与费用的假定

这些可以被分为两类：

(1) **独立于证券组合的收入来源。** 其最主要的因素是该收入的来源与金额（如养老金）、金额的变化（如养老金的支付将根据生活费用进行调整）、获得收入的时间以及税收问题（如社会保障税）。

(2) **退休后的支出。** 在以前章节中对客户目标进行深入讨论时，我们指出了将退休后的支出至少划分为四个类别的必要性。

鉴于退休后存在多种多样的收入来源种类，或许有一天媒体将不再进行没有价值的建议，如“你需要退休前 70% 的收入”。

下面的例子将帮助你测试软件解决这些问题的能力。无论在哪种情况下，问题都是：“软件能够解决客户独特的情况吗？”

- 客户可能将大部分资金投资于固定和可变的年金上。

- 客户预计他将在十年内获得一份遗产。由于这是家族产业的一部分，因此这份遗产所产生的收益将逐年递增。在获得遗产的三年后，他计划出售他的股份。

5.2.7 分析

一旦这些数值计算结束过后，金融理财师将确定客户当前的证券投资组合是否能够满足客户退休目标。资金需求分析基本上能够得出这四个结论中的一个：客户通过当前的证券投资组合正好能够实现目标；客户不能达到目标；客户需要增加增长性资产的比重才能达到目标；比起客户的收益，实现客户目标所需的金额较少，因此客户可以提高固定收益证券的比重并且仍然可以实现目标。

在实践中，根据资金需求分析所得出的结论是金融理财师接下来工作（资产配置）中的重要组成部分。我们将在接下来的内容中，再次提到这一思想。

5.2.8 资金需求分析的注意事项——可持续的取款比例

我们坚定地使用详细且复杂的资金需求分析方法，来帮助客户对其退休规划的目标进行定量分析。然而，威廉 P. 本纪发表了一系列的文章，说明利用平均收益来估计一个退休证券组合的持续性是危险的。^①许多学者同样也参与了这方面的研究。^②

这些文章向我们敲响了警钟，提醒我们在资金需求分析中采用长期保守的真实收益率并不能避免客户变成一个“黑洞”的投资者。所谓“黑洞”的投资者是指，当投资者开始对其养老金进行支取时，正好赶上市场新一轮大调整的开始。对于这些不幸的投资者而言，对本金过早的支取，将使得证券投资组合不可能维持他们当前的生活水平。这也被称为“收益序列”风险。读了这些文章后，我们意识到，我们掉进了这样一个陷阱：我们相信运用长期平均收益将意味着我们是保守的。我们忘了平均的也可能是危险的。一个人的头在烤箱中，身体在冰窟里，他的平均温度是 37 摄氏度，但是他肯定觉得很不舒服。

■例 5-5 可持续的支取

假定股票的长期收益率是 9%，而通货膨胀率是 3%。客户拥有 100 万美元的证券投资组合，那么他每年支取多少才是安全的（税前）——使客户能够维持未来的购买力，并确保其在未来的 30 年内不会出现资金的短缺？

有些人会进行一些简单的计算，然后确定 6% 的资金提取率将会是安全的。这样计算的缺陷在于，只有每年的收益率都正好是 6% 的时候，每年 6% 的提取率才是安全的。如果收益在不断变化，那么最高的安全资金提取率就会小于 6%。事实上，在本纪和其他学者的研究中表明，在成功的可能性（也就是不会出现资金短缺的情况下）为 95% 时，最大的安全资金提取率将在 3% 与 4% 之间。

如果考虑第 1 章中的生命周期表，那么客户退休的资金需求以及其他支出目标的现值实质上是一种负债。它与养老基金对退休者的负债相似。位于左边的资产是为这些负债融资的。

① See Bengen (1994, 1996, 1997, 2001, 2006) in the Resources list.

② See, for example, Cooley, Hubbard, and Walz (2001, 2003a, 2003b).

在关于养老基金管理的文章中，罗伯特·默顿指出，固定退休金收益计划就是利用为其融资的投资项目的预期收益率对他的债务进行贴现。这种方法使得负债的规模大大减少。^①而规划者不能通过改变为其融资的资产的风险来改变养老金的负债规模。

言外之意，理财师并不能通过简单地投资于更高收益且风险较高的资产，来使得客户更容易达到退休目标。尽管平均的收益率越高使得退休目标显得更有可能得到，但是风险的增加使得发生亏损的可能性也增加了。^②这并不表明分散的投资组合是不理想的。这只是强调仅仅依靠平均的收益率，特别是对于风险资产而言，运用资金需求分析将会导致过高的风险。

我们发现，本纪的文章对于我们对资金需求分析的运用以及建立一个与客户有效沟通的方法而言，都有很大的影响。对于养老金的可持续性支取的研究问题，我们将在数据的局限性等后续章节中进行更深入的讨论。基于这些研究文章，我们投资委员会最后得出的结论是，我们将继续使用资金需求分析作为我们主要的分析工具；然而，我们将在这些研究的基础上，限制我们的投资建议。同时，我们将在客户的教学项目中添加一个关于历史平均水平与历史真实水平的讨论。

5.3 结束语

正如前面章节所提到的，了解你的客户很重要。这包括了解他们的风险承受能力，收集有效的信息从而制定理想的投资策略，以此来帮助客户实现他们的目标。

参考文献

- Bengen, William P. 1994. "Determining Withdrawal Rates Using Historical Data." *Journal of Financial Planning*, Vol. 7, No. 4 (October): 171-180.
- Bengen, William P. 1996. "Asset Allocation for a Lifetime." *Journal of Financial Planning*, August 1996: 58-67.
- Bengen, William P. 1997. "Conserving Client Portfolios during Retirement, Part III." *Journal of Financial Planning* (December): 84-97.
- Bengen, William P. 2001. "Conserving Client Portfolios during Retirement, Part IV." *Journal of Financial Planning* (May).
- Bengen, William P. 2006. "Baking a Withdrawal Plan 'Layer Cake' for Your Retirement Clients." *Journal of Financial Planning* (August).
- Blayney, Eleanor. 1995. "Assessing Your Client's Tolerance for Risk." IAFP Advanced Planners Conference.
- Bodie, Zvi. 1991. "Shortfall Risk and Pension Fund Asset Management." *Financial Analysts Journal*, Vol. 47, No. 3 (May/June): 57-61.
- Bodie, Zvi. 1996. "Pensions for an Aging World." *Benefits Quarterly*, Vol. 12, No. 1 (First Quarter): 17-22.
- Bodie, Zvi, and Dwight Crane. 1999. "The Design and Production of New Retirement Savings Products." *Journal of Portfolio Management*, Vol. 99, No. 25 (Winter): 77-82.
- Cooley, Philip L., Carl M. Hubbard, and Daniel T. Walz. 1999. "Sustainable Withdrawals from Your Retirement Portfolio." *Financial Counseling and Planning*, Vol. 10, No. 1: 39-47.

① See also Merton (2003, 2006a, 2006b) .

② 博迪从另一稍微不同的角度发表了类似的观点。他表示，当证券组合中权益证券的比重增加时，固定收益退休规划的损失风险将会增加。根据博迪的说法，只有当收益的现值与养老金基金的成本相等时，才能对养老金负债免疫。这意味着，采用一条零息且无风险的收益曲线来减少养老金负债。参见 Bodie (1996), Bodie and Crane (1999), and Love, Smith, and Wilcox (2007)。

- Cooley, Philip L., Carl M. Hubbard, and Daniel T. Walz. 2001. "Withdrawing Money from Your Retirement Portfolio without Going Broke." *Journal of Retirement Planning*, Vol. 4, No. 4: 35–42.
- Cooley, Philip L., Carl M. Hubbard, and Daniel T. Walz. 2003a. "A Comparative Analysis of Retirement Portfolio Success Rates: Simulation versus Overlapping Periods." *Financial Services Review*, Vol. 12, No. 2 (Summer): 115–138.
- Cooley, Philip L., Carl M. Hubbard, and Daniel T. Walz. 2003b. "Does International Diversification Increase the Sustainable Withdrawal Rates from Retirement Portfolios?" *Journal of Financial Planning*, Vol. 16, No. 1 (January): 74–80.
- Guyton, Jonathan T. 2004. "Decision Rules and Portfolio Management for Retirees: Is the 'Safe' Initial Withdrawal Rate Too Safe?" *Journal of Financial Planning*, Vol. 17, No. 10 (October): 54–62.
- Guyton, Jonathan T., and William J. Klinger. 2006. "Decision Rules and Maximum Initial Withdrawal Rates." *Journal of Financial Planning*, Vol. 19, No. 3 (March): 48–58.
- Kahneman, Daniel, Paul Slovic, and Amos Tversky, eds. 1982. *Judgment under Uncertainty*. New York: Cambridge University Press.
- Kahneman, Daniel, and Amos Tversky. 1979. "Prospect Theory: An Analysis of Decisions under Risk." *Econometrica*, Vol. 47, No. 2 (March): 263–291.
- Love, David, Paul A. Smith, and David Wilcox. 2007. "Why Do Firms Offer Risky Defined Benefit Pension Plans?" *National Tax Journal*, Vol. 60, No. 3 (September): 507–519.
- Merton, Robert C. 2003. "Thoughts on the Future: Theory and Practice in Investment Management." *Financial Analysts Journal*, Vol. 9, No. 1 (January/February): 17–23.
- Merton, Robert C. 2006a. "Allocating Shareholder Capital to Pension Plans." *Journal of Applied Corporate Finance*, Vol. 18, No. 1 (Winter): 15–24.
- Merton, Robert C. 2006b. "Observations on Innovation in Pension Fund Management in the Impending Future." *PREA Quarterly* (Winter): 61–67.
- Merton, Robert C. 2008. "The Future of Retirement Planning." In *The Future Lifecycle Saving and Investing*, 2nd edition. Charlottesville, VA: Research Foundation of CFA Institute, 5–14.
- Milevsky, Moshe A., and Chris Robinson. 2005. "A Sustainable Withdrawal Rate without Simulation." *Financial Analysts Journal*, Vol. 61, No. 6 (November/December): 89–100.
- Spitzer, John J. 2008. "Retirement Withdrawals: An Analysis of the Benefits of Periodic 'Midcourse' Adjustments." *Financial Services Review*, Vol. 17, No. 1 (Spring): 17–29.
- Stout, R. Gene, and John B. Mitchell. 2006. "Dynamic Retirement Withdrawal Planning." *Financial Services Review*, Vol. 15, No. 2 (Summer): 117–131.



客户教育

你必须为将来所要担心的事做准备。尽管市场是波动的，但退休迟早要到来。

——尼克·默里

任何客户关系的最成功都始于恰当的客户教育。不论客户在自己的事业中多么精明，多么富有经验，在没有接受理财师的早期培训前，客户对成为一名成功的财富管理者所需具备的一些素养并没有充分的认识。如果没有提前做相应的准备，客户将不能理解理财师所使用的专业术语。如果理财师在对客户进行教育之前，就开始了目标设定和数据收集的工作，那么客户可能完全无法理解他的意思，就好比理财师在说英语，而客户却认为他在说梵语。最终的结果很有可能是，理财师没有获得必要的信息，或者客户将不会接受理财师最后给出的投资建议。

6.1 小型教育项目

在让客户完成风险承受能力调查问卷前，哈罗德为客户提供了一个小型的教育项目。根据客户所提出的问题以及由与客户对话中可能引申出的其他话题的不同，这一项目花费的时间在半个小时到一个半小时之间。项目一般以图表或电脑演示的形式进行。

这个教育项目有四个目的：

- (1) 向客户介绍现代投资理论的基本概念（如资产组合配置、风险的类型、管理风格）。
- (2) 提供一个基本的词汇框架（如波动性、风格、风险）。
- (3) 让客户了解公司的投资理念和价值取向（如重视资产的配置以及对传统的市场择机操作的完全摒弃）。
- (4) 帮助客户对投资规划的指导流程有个总的认识和理解。

下面将对哈罗德怎样从他的角度引导客户完成早期教育做一个描述。尽管这些案例不是详尽的，并且本书中还贯穿着其他案例；然而，这些案例中包括了一些他认为在现实中很有用的事例、图表以及相应的阐释。

6.2 投资过程

看过几张介绍公司的幻灯片后，我们用如图 6-1 所示的投资流程图来开始教育过程。这张图

是仿造唐纳德·特朗（Don Trone）的图表制做出来的，^①它能够有效地介绍我们的投资理念。

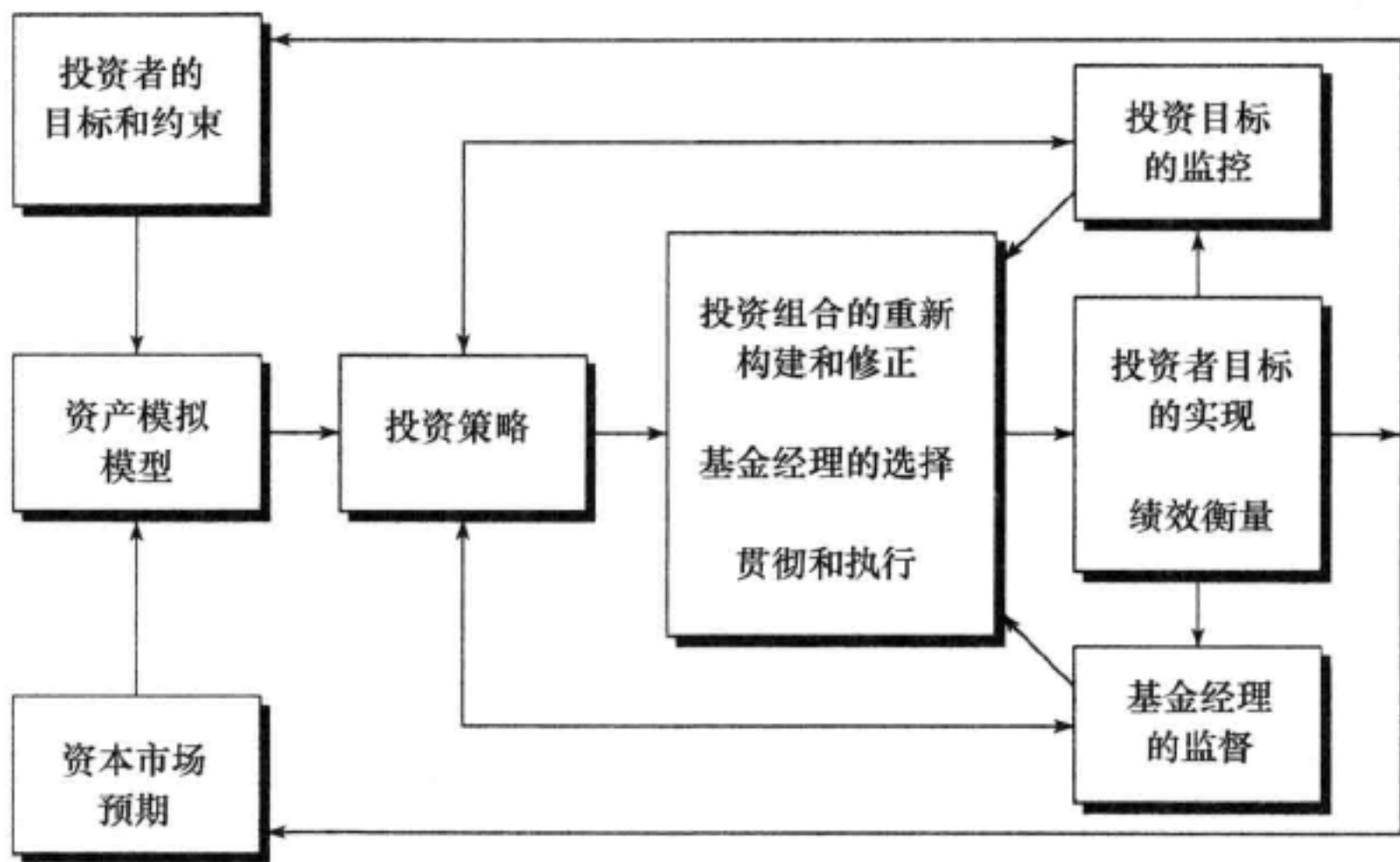


图 6-1 投资过程

我们从左上角的方框“投资者的目标和约束”开始我们的阐释。这有助于讨论从时间与金钱特异性的角度来定义客户目标的必要性，并根据它们的优先顺序排序。我们向接受培训的客户解释道，这里的“约束”包括在投资过程中的任何你们所希望的限制。比如可以包括继续持有从外婆那里继承的股票，留出 20 000 美元的资金，或者将投资组合里国际股票的比例限制在 15% 以内。我们希望达到的效果是让客户来控制投资过程。我们的任务是指导和帮助他们实现目标，不是去告诉客户他们的目标应该是怎样的。

这部分我们将介绍数据收集的过程。我们希望客户理解，我们遵循的是一个结构化的流程。这使我们能够获取必要的信息，从而准确地反映他们的目标和约束。我们希望客户知道规划过程需要我们和他们共同的努力，客户积极认真地配合我们填写数据收集表是很重要的。同样重要的是，我们希望客户能积极主动并提醒我们注意那些可能被我们忽视的问题。

我们反复强调（可能会令人厌烦），规划客户的未来是投资过程的唯一目的，而第一步也是最重要的。

“资产模拟模型”和“资本市场预期”经常是放在一起讨论的。在对投资组合多样化的概念进行简要描述过后，我们将使用一个复杂的数学模型，来指导我们选择最有效的投资组合。由于模型需要一些假设，我们解释道，而我们的工作就是做出这些假设。我们将首先确定客户可能考虑的资产类型。我们向客户说明，我们在选择投资资产时越有灵活性，我们所提出的建议将越有效。一旦我们确定了优化过程中我们要考虑的资产类别，我们就可以做出三个估计。第一个估计是每项资产在未来 3~5 年（也就是一个经济周期）可能的收益额。第二个估计是第一个估计结果实现的可能性。例如，尽管我们预期大型国内股票平均年收益率为 9%，但我们不能期望每年的收益率都为 9%，就像时钟一样准确。期间可能存在“牛市”的年份和“熊市”的年份。我们估计风险因素的大小为 20%，意味着我们预期，在大部分时间里股票预期收益率的波动范围在 -11% 至 29%

① Donald Trone, William Allbright, and Philip Taylor, *The Management of Investment Decisions*, Irwin, 1996; the earlier work of Donald Trone, William Allbright, and William Madden, *Procedural Prudence* (SEI, 1991).

之间；然而，从长期的角度看，我们预期股票的平均收益率大约为9%。

第三，我们指出所有投资资产并不是同时上涨或者同时下跌的（通常你要从相反的方向提醒客户）。考虑到这点，我们需要根据我们所能想到的其他资产涨跌幅情况来估计每个资产类别的发展状况。

虽然我们没有详细阐述有关资本市场的预期，但我们对估计的依据进行了讨论。尽管我们考虑了历史的数据，我们并非完全根据历史数据来做出预测。相反，我们是在历史关系、发展趋势，以及我们对接下来五年经济增长的预期的基础上，做出我们前瞻性的预测。

一旦我们做出了所有的估计，将它们放入计算机优化程序，在大量的运行和调整之后，我们得到了，将风险和收益进行最有效组合后的资产组合。在讨论资产模拟模型的时候，我把它比作弹钢琴。我告诉客户，虽然我们是非常出色的技术人员和专家，并且使用最先进的计算机硬件和软件设备，但在投资过程中，90%是一种艺术的体现。我补充道，我们同样是很出色的艺术家。最后的结果不是从一个黑箱子中得到的，而是以历史数据、我们的经验、其他专业人士的预测以及我们选择并充分理解的数学模型^①所提供的信息为基础，经过我们的思考所得出的投资建议。

将我们所得到的分析结果与客户特殊的收益要求和风险承受能力相结合，我们确定了符合客户需求的最有效的投资组合，然后做出一个“投资策略”的报告，即一个全面、详细的投资流程图。这是一个为客户量身定制的投资方案。这不仅告诉客户投资的方向，而且提供了可选择的投资方案和调整标准，以及衡量投资方案绩效的标准。

我们解释说，有了投资方案，我们便可以为投资组合的每一部分选择最好的财富经理。毕竟，因为这些假设都被运用于投资策略的制定。因此，我们了解所希望投资的资产类型和风格，同时投资方案设定了每一部分的投资额。我们同样知道，我们希望每个经纪人所带来的收益以及其所承担的风险大小。

我们实施了投资方案，要对其进行监控。我们监测策略的整体目标；根据不断变化的市场预期，监测投资方案的假设是否发生变化；根据客户当前的目标和约束，监测投资策略是否符合客户当前的情况。

没有达到设定的绩效标准的财富经理将会被解雇，而新的财富经理会被雇用。如果投资组合没有实现投资策略的目标，将会被修正；如果客户的目标或是约束条件改变了，投资方案将被重新检查和修改；如果我们前瞻性的预期发生了变化，我们将对投资策略进行修正。这样不断修正的过程是不间断的，一切都将从客户的角度出发。

6.3 资产配置

由于存在很多关于现代投资组合理论和资产配置策略的荒谬的说法，因此，我们必须强调，资产配置过程不是“购买并持有”，而是“购买并监测”。虽然资产配置过程在性质上是具有策略性的，但我们每年至少对我们做出的前瞻性预期以及投资策略进行一次检查。我们将结合我们对当前和未来的判断，对投资方案进行必要的调整。

^① 正如我们随后讨论的那样，我们使用的是有约束的马科维茨均值-方差优化程序。

鉴于财富管理从业者对资产配置影响力的研究，对财富管理的核心具有很重要的意义。因此，我们利用图 6-2（在后续章节会作进一步探讨）中展示的布里森、胡德和毕博（Brinson, Hood, and Beebower, BHB, 1986）的研究结果来描述这个工作的性质。根据客户的要求，我们可能会和客户一起回顾最初的研究图表。如果客户很感兴趣，我们将会讨论杨克^①针对 BHB 的研究，以及对艾伯森和卡普兰^②关于投资组合表现来源分析可能产生的误解，所做出的警告。

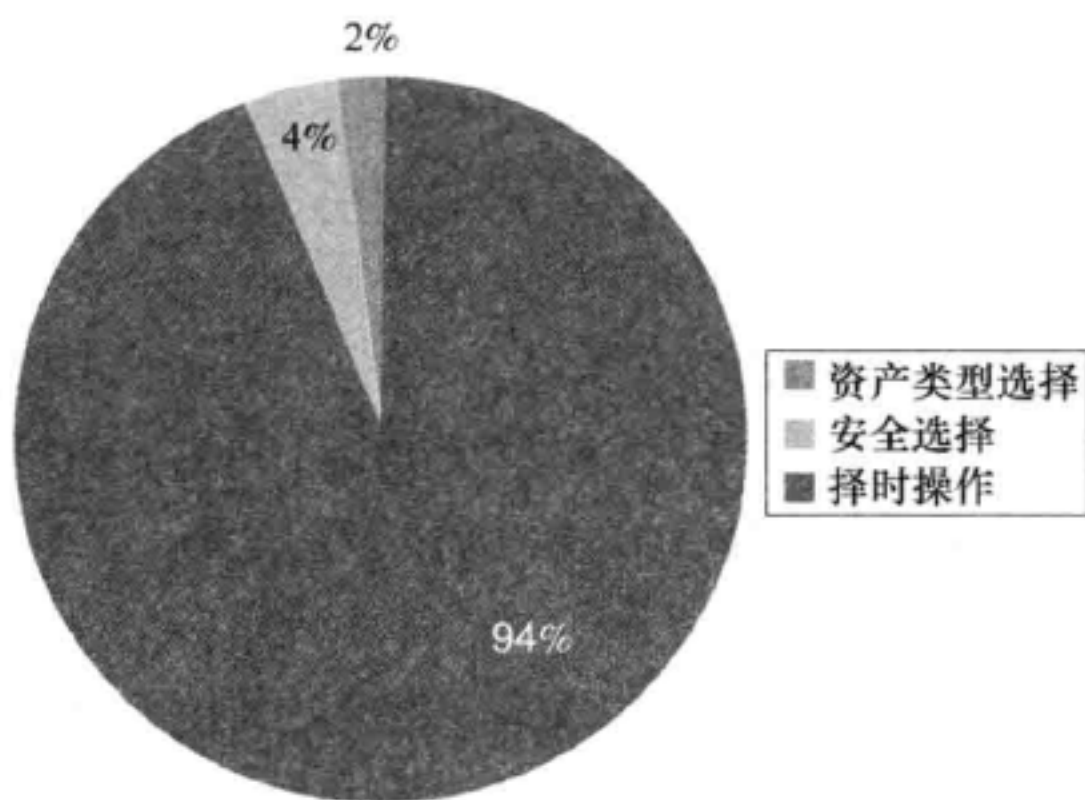


图 6-2 投资活动中体现的总收益差异的百分比

我们强调我们是投资组合配置的专家。我们也理解选择财富经理是很重要的。并且我们相信我们同样擅长评价和选择财富经理，但是我们希望客户永远牢记配置决策的重要性。

我们往往使用这张图来讨论低买高卖。所有人都认同这是在市场获得成功最好方法。我们指出这就是在投资策略制定中再次调整参数的目的；不幸的是，当我们真正开始再平衡时，这可能不再是最佳方式。我们运用接下来的例子来帮助客户理解这一点。

1987 年 8 月，当股票市场达到最高点时，我们卖出了股票，买进了债券。我们这样做并不是因为我们是市场投机者。我们并没有预测到市场崩溃；我们也不知道市场将会暴跌。我们只是在进行调整。如果一个客户刚开始的投资组合中一半是债券另一半是股票，到了 1987 年 8 月，投资组合中债券的比例可能变为 40%，而股票的比例为 60%，这仅仅是因为股票价格的上涨。我们的策略是 50/50，我们卖出股票买进债券使得投资组合重新回到平衡。这时，问题产生了：“你疯了吗？在牛市卖出股票买进债券？”回答是：“不，我们并不是疯了；我们只是在做我们一直以来做的事——理性地对投资策略进行再平衡。”

1987 年 10 月，市场触底，许多 50/50 的投资组合都接近 60/40 的比例。并不是我们采取了什么行动，而是因为股票价值缩水了。自然地，我们开始买进股票，将投资组合比例调整回 50/50。这时，问题又来了，“难道我们又疯了吗？在牛市即将结束时，还买进股票？”我们的回答同样还是：“不，我们没有疯，我们仍旧在做我们该做的事——理性地对投资策略进行再平衡。”我们在 2000 年 1 月做了相似的股票销售，在 2007 年夏天进行了与之前类似但更加持久的市场调整。在这些调整过程中我们同样增加了股票的持有量。

在这个案例之后，我们请客户告诉我们，我们应在高点还是低点卖出（很明显是高点），应在高点买入还是低点买入。啊哈！我们高价卖出低价买入：这就是我们想要做的事，只是在那个时候感觉不太好。

通常来讲，这是一个有趣的讨论。对于客户来说，这也是一个全新的视角。他们开始体会到一个投资策略的力量，进行再平衡的原因，以及成为一个明智的逆向投资者的好处。他们同样了

① William W. Jahnke, “The Asset Allocation Hoax,” *Journal of Financial Planning* (February 1997) .

② Roger G. Ibbotson and Paul D. Kaplan, “Does Asset Allocation Policy Explain 40, 90, or 100 Percent of Performance?” *Financial Analysts Journal* (January/February 2000); Roger G. Ibbotson, “The Importance of Asset Allocation,” *Financial Analysts Journal* Vol. 66, No. 2 (March/April 2010): 18-20.

解天下没有免费的午餐。良好的长期收益需要以恐惧和担心为代价。同时，多样化的投资资产几乎一定会使客户拥有一些当时表现较差的资产。那就是我们将会买入的资产。

关于低买高卖的讨论经常会引出一个问题，即为什么不通过离开市场来避免市场的低点。接下来三个阐释都与市场择时操作有关。这些阐释是我们答案的组成部分。在深入讨论之前，我们需要提醒投机爱好者，由于我们的阐释是站在反对投机的角度上的，因此你可能会不愿意进行这一步的讨论，而希望直接进入下一个讨论。我们通常将择时操作的讨论和占卜板联系起来（我们办公室里有一个占卜板）。而我们更相信占卜板。

我们反对市场择时操作的理由如下：

- 几乎所有的研究（学术上的和实践中的）都得出这样的结论：随着时间的推移，在扣除交易成本和税收之后，择时操作并不会获得超额收益。而存在的支持择时操作的少量研究，主要是建立在假设回溯测试的基础上，并且通过经纪人定时服务，或者忽略了交易成本和税收。
- 市场收益，无论是正收益还是损失的，都是在短时间内经常发生的。成功的择时操作需要两个而不是一个正确的指令——在市场下跌之前离开市场并且在市场回升之前进入市场。
- 我们让客户说出目前为止排名前十的市场投机者，显然他们一个都说不出。我们指出如果有人能持续地通过市场投机获利，不仅我们会知道他的名字，而且他会进入福布斯富豪榜。最后，即使有人曾经成功地开发了市场时机选择的系统，他们不太可能会把这个系统公开。

表 6-1 表明了抓住市场时机的困难性。在 2009 年，几乎所有这一年的正收益都发生在 252 个交易日中的 34 天之间。几乎 96% 的收益是由 3 月 6 日至 4 月 24 日之间的市场回升所引起的。多年以来，这种现象在不同的市场上都得到了证实。例如，一项最近的研究《黑天鹅与市场时机：如何能不产生阿尔法系数》发现，这些现象在 15 个主要的国际资本市场中都持续了很长一段时间。作者哈维尔·埃斯特拉达得出结论：

表 6-1 为什么择时操作无效——2009 年的市场表现

	标准普尔 500 涨跌幅分析	交易日
全年	27.8%	252 天
2 月 9 日 ~ 3 月 6 日	-21.4%	18 天
3 月 6 日 ~ 4 月 24 日	26.8%	34 天
7 月 13 日 ~ 8 月 7 日	14.94%	200 天

从 15 个国际股票市场上得到的超过 160 000 个的日收益率数据清楚地说明了，极端值对投资长期绩效有着很大的影响。从 15 个市场的平均来看，错过了最好的 10 天造成了投资组合的价值比消极投资低 50.8%，除去收益率最低的 10 天导致投资组合的价值比消极投资高 150.4%。以 10 天作为代表，在一般市场下，投机策略成功的天数少于一年中 1%。[⊖]

图 6-3 显示了在 17 年周期里不停产生的同样的问题。正如我们在讨论中所指出的，投机者很有可能错过很多短期快速增长的时期，因为短期的快速增长经常发生在市场从低点向上反弹时，而此时投机者正在等待增长的确认信号，从而错过了时机。对于任何一个能记起乔·威的年长者

⊖ Javier Estrada, “Black Swans and Market Timing: How Not to Generate Alpha,” *Journal of Investing* (Fall 2008): 20-34.

来说，他成功预测了1987年的大崩盘之后的“糟糕业绩”，是一个很有说服力的例子。^①

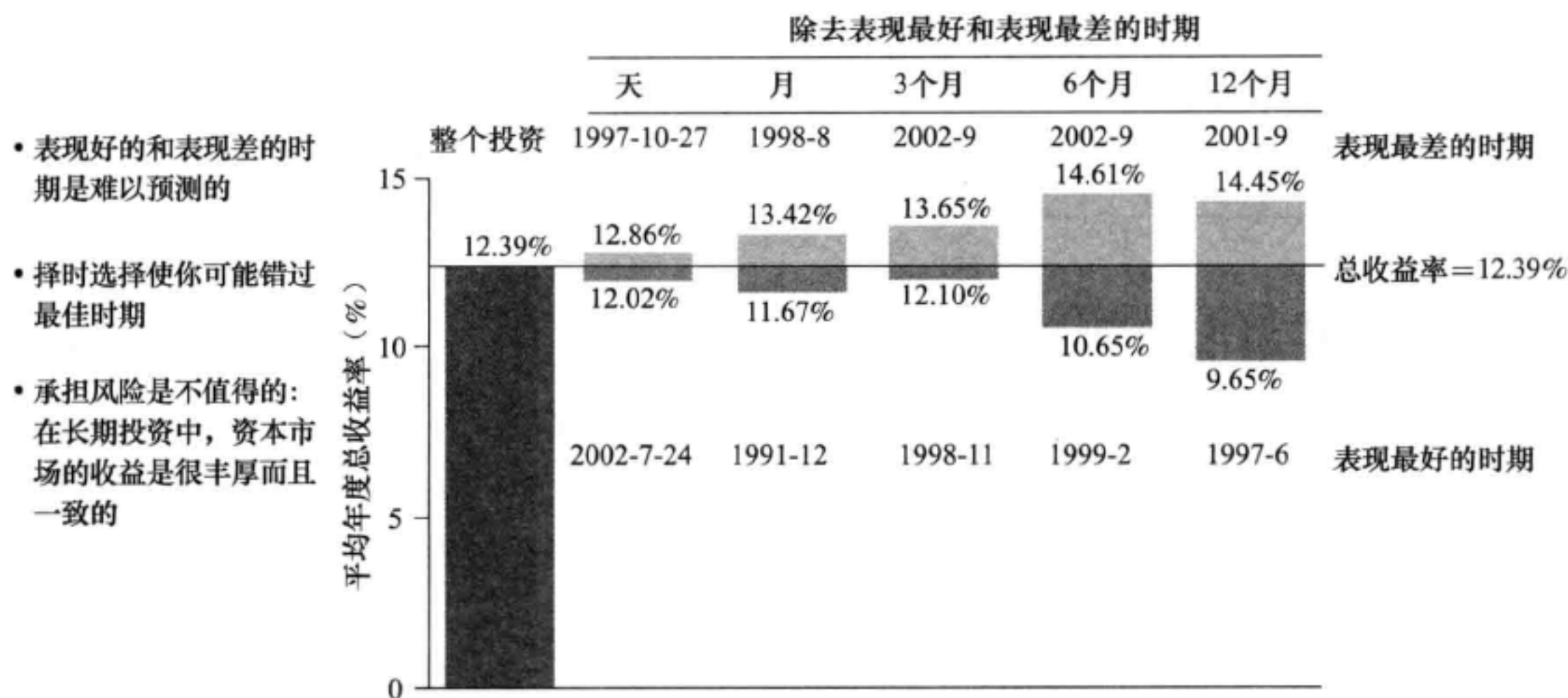


图 6-3 投机是有风险的：标准普尔 500 指数，1988 年 1 月至 2004 年 12 月

注：周期超过一个月的时期基于月度滚动周期，所示的日期是期末。标准普尔的数据由标准普尔指数服务团队提供。
指数不适用于直接投资，他们的业绩不能反映与实际投资组合管理有关的费用。
资料来源：Dimensional Fund Advisors Inc.

什么，你没有听说过乔·威？直到 20 世纪 80 年代后期，他是市场专家，有着专家典型的谦虚特质。根据罗伯特·希勒的著作《非理性繁荣》的内容，乔·威说的话——“我认为我的余生都不会在股票市场上犯严重的错误”，曾被《时代》杂志引用。而且罗伯特·希勒预测乔·威将会获得诺贝尔经济学奖。在 1981 年，当他担任具有 600 万美元津贴的通信顾问时，他对订阅人发出了“卖出一切”的警告，引发了大规模的市场抛售。就在 1987 年的市场崩盘之前，他再一次警告市场灾难将要发生。他的预计显然是正确的，由此他的照片登上了世界各地的主要杂志和报纸的封面。

可能你没有听说过乔·威，那是因为，和其他所有的投机者一样，他的水晶球有缺陷。几年后，《赫伯特金融摘要》报道了乔·威给市场的信，文章中写道：“从过去 25 年的表现来看，乔·威的投资收益排在底部——平均每年产生了超过 20% 的损失。”

表 6-2 呈现的是一个长期研究的结果，揭露了“我只需要在 51% 的时间里预测正确”的错误说法。实际上，为了与买入并持有的投资组合的表现相匹配，你将需要在 71% 的时间进行准确的预测。

① From Harold Evensky, “Maybe MPT Isn’t Dead,” *Financial Advisor*, August 2009:

What, you haven’t heard of Joe Granville? Until the late 80’s he was THE market guru, with typical guru modesty. According to Robert Shiller in his book *Irrational Exuberance*, Granville was quoted by *Time* magazine as saying “I don’t think that I will ever make a serious mistake in the stock market for the rest of my life,” and he predicted that he would win the Nobel Prize in economics. In 1981, when he was grossing \$6 million a year for his newsletter advice, his two word “sell everything” warning to his subscribers triggered a massive market selloff with a record number of shares trading. Just prior to the 1987 crash, Mr. Granville again warned of a market disaster. He was obviously correct on that call and his picture was on the cover of major magazines and papers around the world.

Maybe you’ve not heard of Mr. Granville because, as with all other timers, his crystal ball had flaws. A few years ago, the *Hulbert Financial Digest* reported that *The Granville Market Letter* “is at the bottom of the rankings for performance over the past 25 years—having produced average losses of more than 20 percent per year on an annualized basis.”

表 6-2 应该避免使用择时选择作为投资策略，1901 ~ 1988 年

买入并持有的股票收益率	9.4%
成功预测所有的熊市/牛市	15.8%
成功预测 50% 的时期	6.6%
成功预测所有的熊市和 50% 的牛市	8.7%
正确预测 71% 的熊市/牛市	9.4%

6.4 现代投资组合理论

在明确了我们对择时选择的态度后，我们再一次回到资产配置讨论。这个例子更正式地列出了我们为客户制定投资策略所要经过的步骤。在表 6-3 关于夏普和马科维茨的评述，在这部分，可以和客户讨论理论背后的历史，并向他们介绍这些名人所具有的特质。我们发现，对于这个背景的介绍有助于安抚客户。

表 6-3 现代投资组合理论和资本资产定价模型——我们如何决定使用的资产类型以及组合方式

自从 1952 年起，主要的机构一直使用现代投资组合理论的资金管理的概念。这是由芝加哥大学的哈里·马科维茨提出的，之后斯坦福大学的教授威廉·夏普对其进行了补充。马科维茨和夏普因为他们提出的投资方法荣获了诺贝尔经济学奖。虽然这个过程本质上是数理化的，但需要指出的是，数学不仅仅只是逻辑的表达。当你仔细观察他们的推导过程，你将很容易看到他们所使用的常识性方法	使用现代投资组合理论制定投资策略的五个步骤： • 风险承受能力 • 预期收益 • 标准差 • 相关系数 • 有效前沿
---	--

资料来源：约翰·博文。

我们利用两个图形对这个问题进行进一步的讨论。

图 6-4 是一个标准的钟形曲线图，显示了平均收益率，以及高于或低于平均值一个标准差范围内的收益率。我们发现这有助于我们解释资本损失和市场波动之间的差异。我们将一个标准差的范围称为是“大部分时间”。如果收益值低于平均值的两个标准差范围，则我们称之为“最坏情况”。在上述表述中引号是重要的，因为我们清楚地看到在两个标准差之外的市场表现，并且比正态分布下所呈现的要频繁。

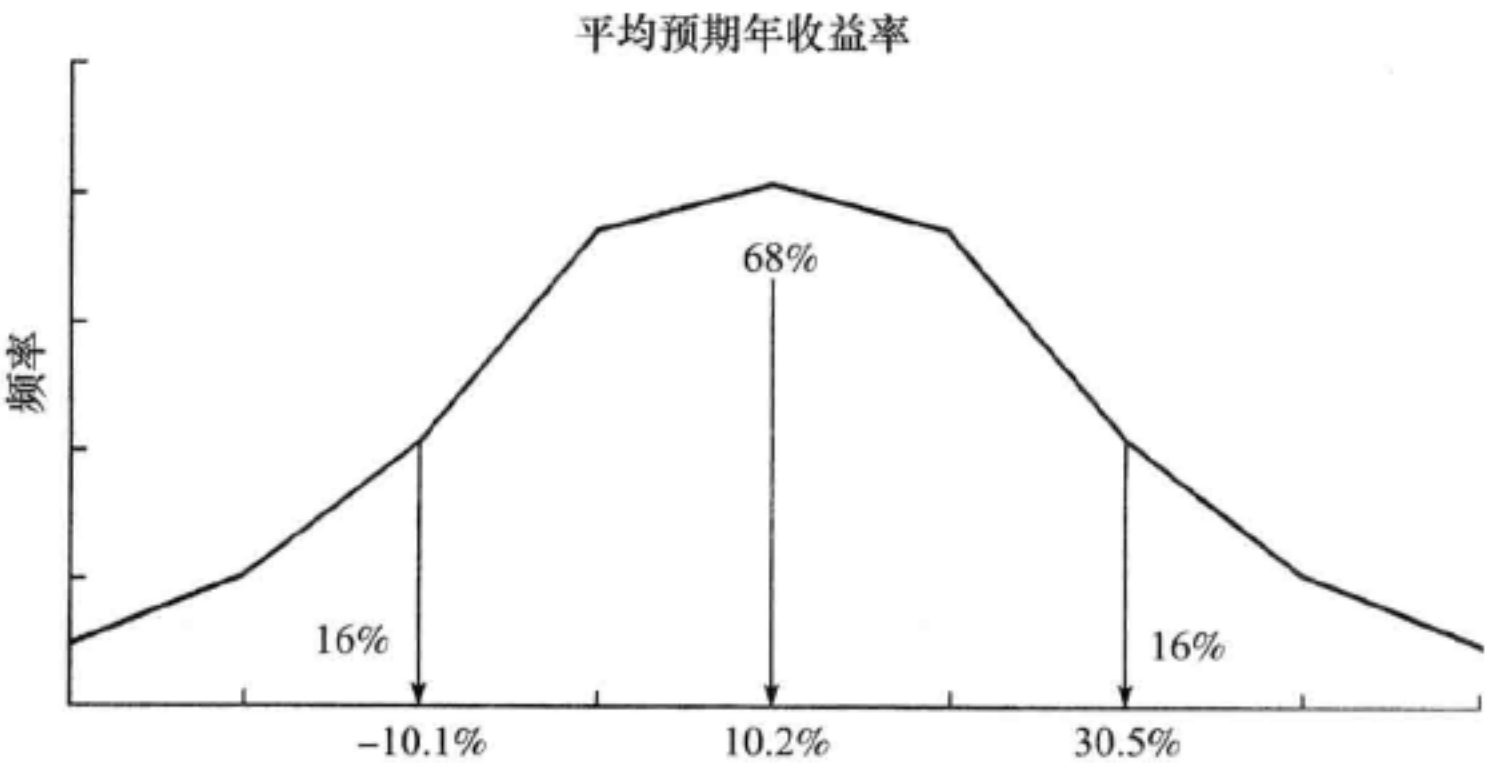


图 6-4 作为风险衡量的标准差

从这个讨论中，我们希望客户理解，波动并不一定等同于永久损失。我们希望他们开始学会区分波动与损失。

图6-5是用来描述相关系数的。我们向客户展示了如果他们购买投资A或者投资B，虽然随着时间推移，投资将会增值，但投资增值的速度可能不尽如人意。如果客户将资金平均分配到每项资产中，那么，之前的投资波动将会被抵消。客户投资组合的收益几乎和投资A资产或者投资B资产的收益相同，但其波动较小。然而，我们提醒客户，波动性的减小是有代价的。如果他们同时拥有资产A和B，便放弃了大赚一笔的机会。如果资产A上涨了，资产B就会下跌。他们永远不可能获得最高收益。当然，他们同样避免了损失惨重的情况。通常我们使用接下来的故事来对这个概念进行延伸。

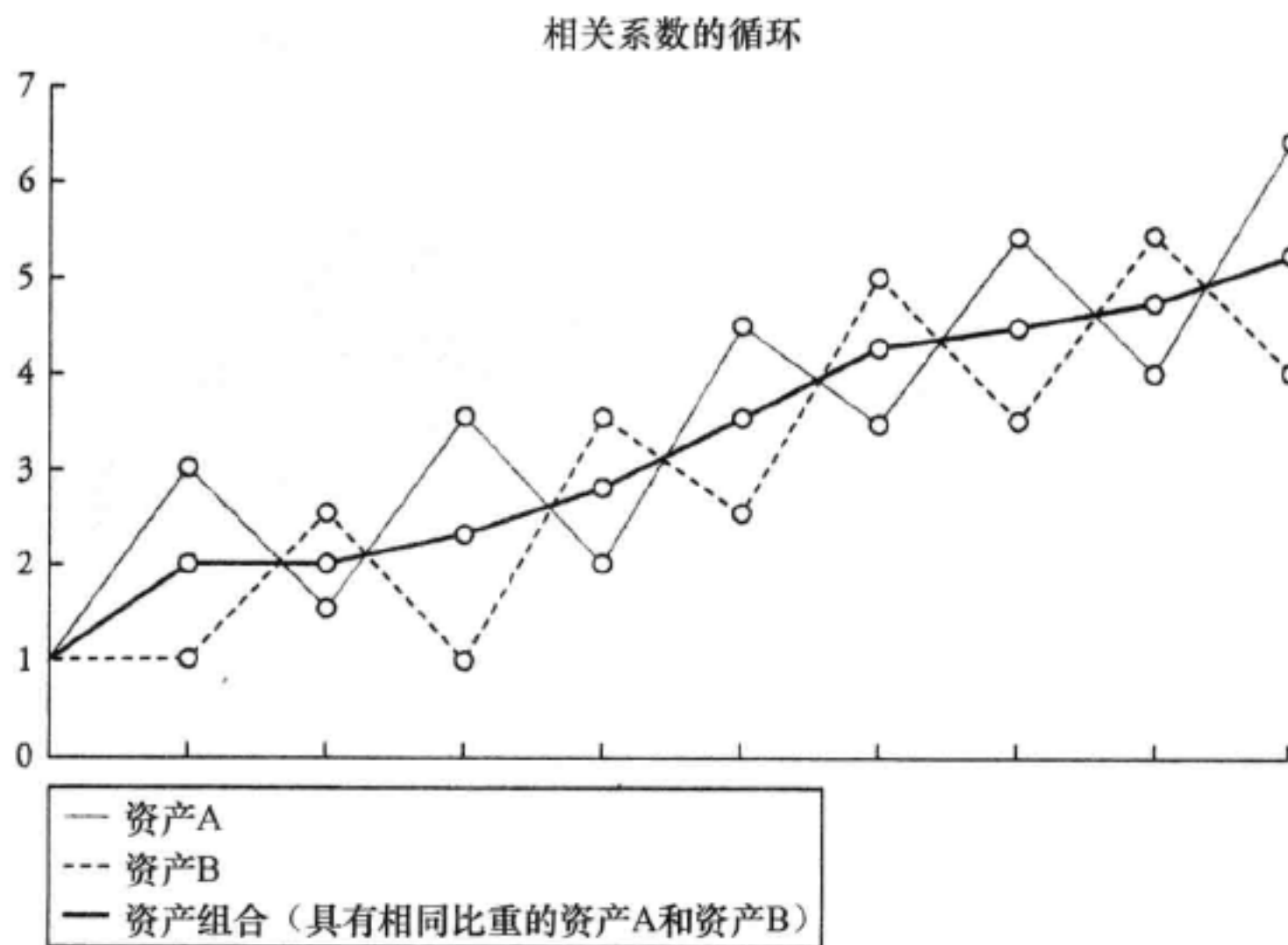


图 6-5 相关系数

设想你需要 10% 的收益率来维持你的生活水平，而且你只有三个投资选择：一个收益率为 8% 的定期存单以及两只股票，一只是经营泳衣的 Snap 公司的股票，另一只是经营雨伞的 Boone 公司的股票。如果这一整年都是晴天，你在 Snap 公司的股票上能得到 20% 的收益。当然，你会希望最好不要下雨。当下雨时，在 Snap 公司的股票收益率将为零。

如果你觉得将会下雨，你应该买 Boone 公司的股票！在下雨时 Boone 公司的股票将会带来 20% 的收益（天晴时收益为零）。

你已经咨询过一家专业的财富管理公司，这家公司聘请了世界上最好的气象学家和统计学家，来帮助理财师设计投资资产组合。理财师所给出的投资组合建议是将资产的 65% 投资于 Snap 公司，将 35% 投资于 Boone 公司。构建这个投资组合，理财师相信你有 70% 的概率得到 14% 的收益率。在这个投资建议的最后，理财师用小字体指出你将有 30% 的概率得到 5% 的收益。

在这个时候，大多数客户会提出这样的问题：“我到哪里去找这样的定期存单？”理财师将会推荐一个 50/50 的资产配置方案，从而得到 10% 的无风险收益率。

我们认为这个故事能够很有效地解释相关关系和马科维茨的发现，即通过资产多样化来保证投资安全性。这同样有利于说明理财师的投资收益最大化的目标和帮助客户实现他们的个人目标之间的区别。^①

^① 关于资产多样化好处的更详细的例子，请查阅 Chapter 9, “The Rewards of Multiple-Asset-Class Investing” in Roger Gibson’s *Asset Allocation* (2007)，一本讨论这一主题必看的参考书。

6.5 投资风险

风险是一个永恒的话题。在收集客户资料时，在与客户定期会面时，以及在时事通信中都讨论了风险。如图 6-6 所示的饼图是对风险以及不存在无风险投资这一事实进行的简单介绍。

我们指出，我们将投资风险的饼图切分为很多楔形，以此来说明风险具有很多种类。饼图同样说明了风险具有两大主要类别。我们解释说大部分投资者只担心“非系统性风险”，它由经营风险和财务风险组成。客户说：“我不担心在投资上的收益，我担心的是投资的收回。”这是很常见的。

公司无法偿还投资者债务的原因主要有两个。公司可能由于管理不善而破产：一家

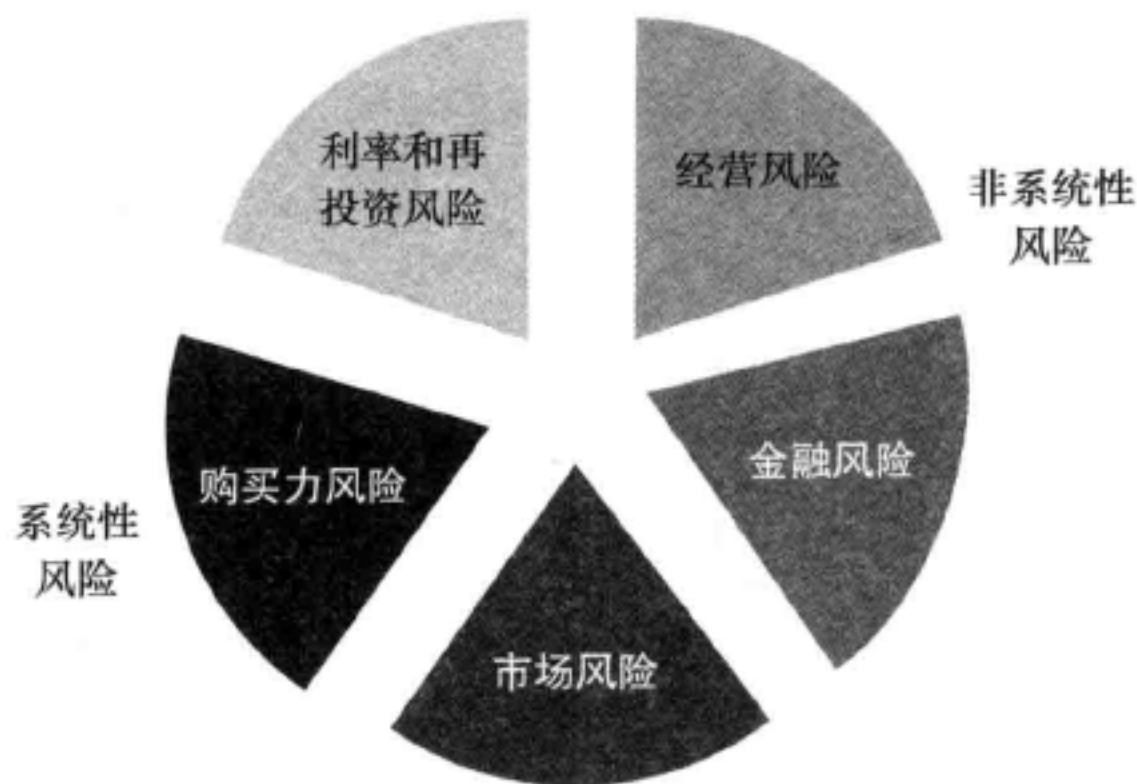


图 6-6 投资风险

经营打字机的公司无法引入文字处理器而导致破产。或者，公司可能得到很好的管理并且合理地运用了财务杠杆，但不幸的是，此时产品的销售价格下降，同时公司又失去了借款能力（例如，处于房地产泡沫破灭时的房地产开发商——由此产生的金融危机使很多房地产商破产）。即使公司没有申请破产，股票价格也可能大幅下跌。以上提到的第一种情况是经营风险，第二种是金融风险。

这些并不是一些由于遭受非系统性风险而瞬间消失的公司，我们需要关注的是它不成功的风险管理策略。非系统性风险总是让我们猝不及防。AT&T 和 IBM 的股票被视为蓝筹股。不幸的是，非系统性风险并不会因此而厚此薄彼，例如，IBM 的股票在 1991 年 2 月到 1993 年 8 月间，下跌幅度超过 60%，AT&T 的投资者也在 2000 年 10 月到 2002 年 9 月间遭受了相似的损失。可以用来向客户说明这方面问题的例子很多，例如联合碳化物公司的博帕尔事件、泰诺瓶投毒事件、万络事件以及英国石油公司漏油事件。我们知道客户只会在意投资失败这个结果，而不会关注其失败的原因。我们解释说，对于特定的投资，面临的这些风险是不同的，因此表现为非系统性风险。继而，我们通过讨论得出以下结论，通过投资多样化可以降低非系统性风险。

我们使用了很多例子，来传达通过资产的多样化可以提高资产的安全性这一观念。其中一个特别有用的例子是，比较拥有一套单身公寓的人和拥有 10 单元套房的人所面临的空缺风险的不同。哈罗德所采用的最有效的例子，也是他经常对客户说的故事，是在一次偶然的机会发现的。一天，在哈罗德的客户到来之前，他在《华尔街日报》上读到一篇关于有毒垃圾堆的文章。客户夫妇在一家公司持有大量可继承的股票。哈罗德建议他们将部分股票卖出，从而使他们的资产多样化，降低非系统性风险。但是他们认为这家公司运作良好，因此不愿意将股票卖出。哈罗德联想到了那篇文章，于是将其作为了一个例子向客户阐述。一家公司将其主要的制造厂建在了一个未被发现的有毒的垃圾场上，而这一事实是在该厂建成后才发现的。由于实施任何补救解决方案的成本都过高，因此公司不得不放弃建成的工厂，这家公司也随之破产了。这对夫妇脸红了，纷纷转向对方，然后向哈罗德说道：“好的，我们同意将部分股票卖出。”似乎在许多年前，这个丈

夫曾经是一个主要厂商的高级执行官，他计划构建和运行该厂最新、最大的设备。而当设备被发现建立在一个有毒的垃圾场上后，工厂被弃用了。虽然公司没有完全倒闭，但是公司生产经营状况大幅下降，因此他失业了。

因为我们对非系统性风险所产生的威胁深信不疑，因此我们通常会花大量时间讨论资产多样化的概念。就像“五年原则”一样，我们相信对风险的量化可以帮助客户理解并记住资产多样化的相关课程，所以我们告诉客户，“十”是一个需要记住的标准。我们告诉客户如果他们得到了一只股票的好消息，不要轻易买入，直到他们又得到了其他九只股票的好消息。我们强调，一个少于十项资产的投资组合，将会由于承担过多的非系统性风险而遭受不必要的损失。

在此，客户可能会觉得奇怪，为什么他们在听从了我们的建议和投资多样化后还是应该担心。

我们要求他们想象这样一个多样化的投资组合，它不是10只股票的组合而是美国最大的500家公司的股票组合。1987年10月，一天之内投资组合的价值损失了20.4%，在2007年10月到2009年3月期间，投资组合的损失超过了50%。这个投资组合即是标准普尔500。很明显，存在无法通过资产多样化来消除的风险。这个风险就是风险饼图中所呈现的“市场风险”，换句话说，是市场中所有的投资者所必须承受的风险。

正是这种风险使许多投资者不敢参与股票市场。相反，他们投资于安全的资产（也就是债券）。不幸的是，这个改变只是使他们所承受的风险变为如图6-6所示的“利率和再投资风险”。根据客户不同的情况，我们可能会使用历史图表来阐述这一问题，但通常情况下我们只是提醒客户，有些在利率低时购买了AAA级长期债券的投资者，几年后随着利率升高，这个投资的安全性并没有想象的那么高。而他们更保守的朋友，不断地投资1年期的定期存单，当利率下降时也没有他们想象中的那么安全，而且他们的收入的现金流将明显减少。

最后，我们来谈一谈“购买力风险”。我们告诉客户这可能是他们面临的最大的、最具潜伏性的风险。购买力的侵蚀类似于土壤的侵蚀，这个过程悄无声息，几乎察觉不到。每天24个小时，就这样缓慢却又持续地将原本巨大的价值化为乌有。

我们接下来对“购买力风险”加以补充说明。利用图6-7，我们想向客户表明，当投资期限超过一年时，投资者无论选择哪种投资类型都会面临通货膨胀的风险。然而，当投资期限为人的一生时，股票投资者所面临的货币贬值的风险将会消失，而对其他类别投资者来说它仍然存在。

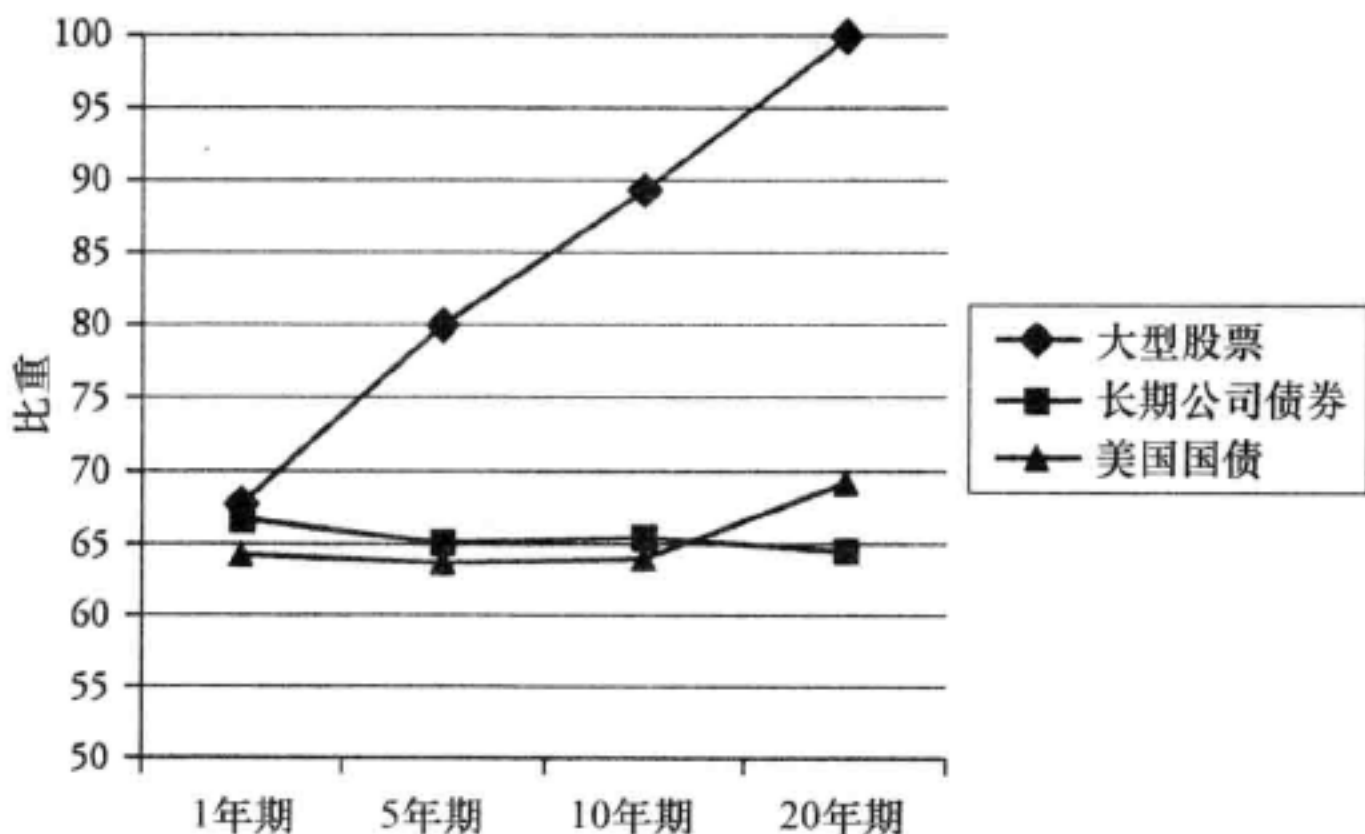


图 6-7 不同期限的各类资产收益率超过通货膨胀率的比重，1926 ~ 2009 年

当我们完成对这些图形的讨论后，我们希望客户从多个方面去理解风险。我们希望他们清楚

不存在绝对安全的投资；任何投资都会面临多种类型的风险。我们这样做并不是为了打击投资者的信心，我们要告诉他们的好消息是，尽管不存在绝对安全的投资，但存在相对安全的投资。而且，作为理财师，我们擅长组合投资风险，从而为客户量身设计一套安全的投资组合。

我们公司在构建投资组合时很注重资产的多样化，包括公司的管理风格以及投资策略的多样化。因为大部分潜在客户并不熟悉管理风格和策略，因此我们在这里介绍一下它们的概念。图 6-8 中使用的第一个插图就详细描述了典型的风格和策略。因为我们将成长型和价值型作为我们主要投资资产的类型，因此我们将主要关注这两种类型的资产。

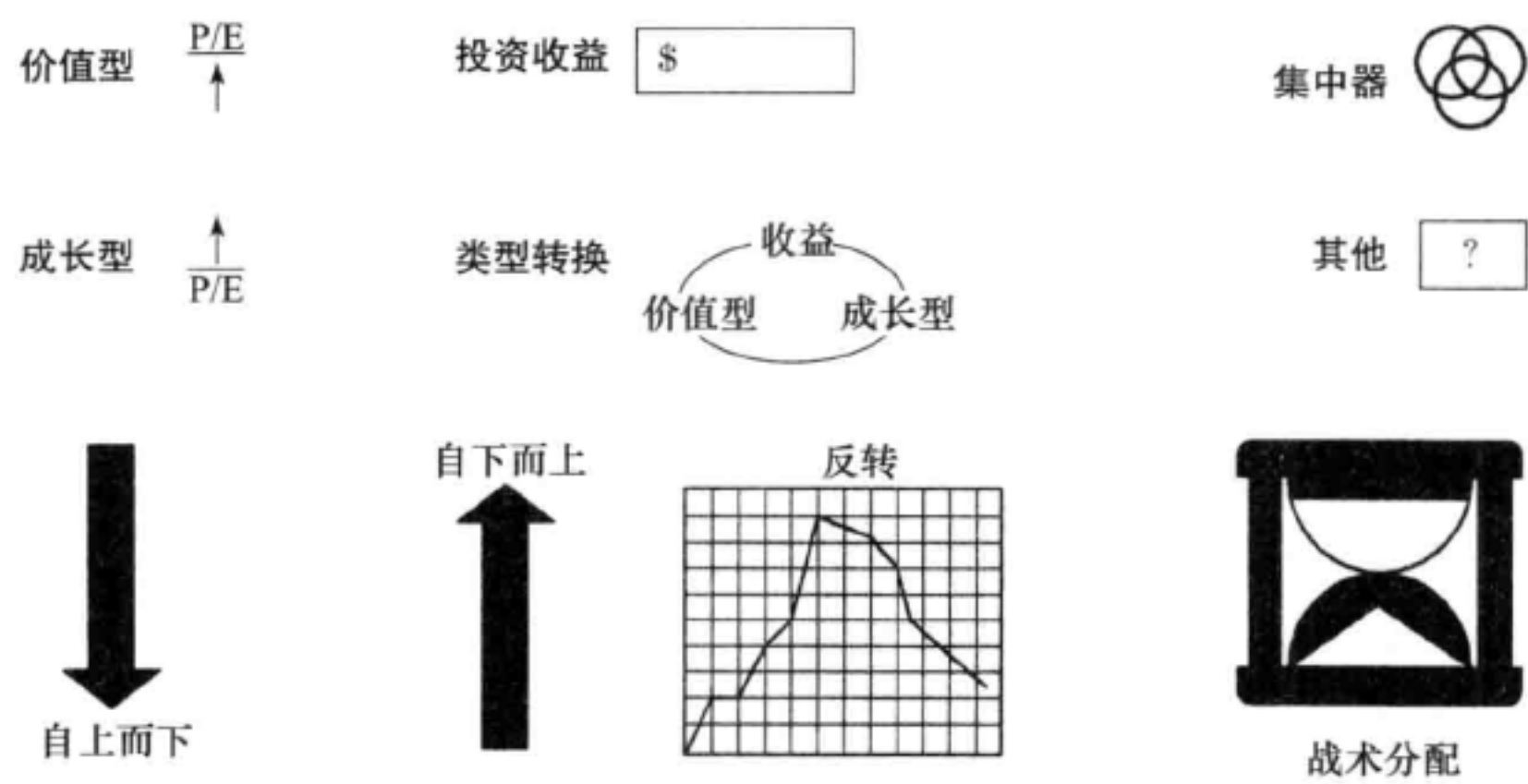


图 6-8 股票类型

我们使用表 6-4 来强调资产类型多样化的重要性。这个表格显示的收益是建立在法玛 - 弗伦奇分类方法和股票价值的比较之上的。在表中每个时期收益的赢家已经用黑体突出。我们引导客户注意不断变化的资产价值和增长方式。我们问客户，如果他们已经选择了 2002 年投资收益的赢家——大型成长股，那么在 2003 年至 2006 年期间，他们的感觉是怎么样的呢？我们继续问道，如果在 2006 年年底，你将投资资产的类型转换成这 4 年投资收益的赢家——大型价值股，那么在 2007 年至 2008 年期间，感觉又是如何呢？

表 6-4 不同投资类型的比较 (%)

大型成长股			大型价值股		
1980	35.2	16.5	1995	37.2	37.7
1981	-7.1	12.8	1996	21.3	13.4
1982	21.5	27.7	1997	31.6	31.9
1983	14.7	26.9	1998	34.6	16.2
1984	-0.7	16.2	1999	29.4	-0.2
1985	32.6	31.8	2000	-13.6	5.8
1986	14.4	21.8	2001	-15.6	-1.2
1987	7.4	-2.8	2002	-21.5	-32.5
1988	12.5	26.0	2003	26.3	35.1
1989	36.1	29.7	2004	6.5	18.9
1990	1.1	-12.8	2005	2.8	12.2
1991	43.3	27.4	2006	8.9	22.6
1992	6.4	23.6	2007	14.1	-6.5
1993	2.4	19.5	2008	-33.7	-49.0
1994	2.0	-5.8	2009	27.9	39.2

资料来源：Ibbotson S&P 2010 Classic Yearbook.

显然，提前选择出最好的投资类型是很困难的（我们认为是不可能的）。将资金平均分配到这两种资产类型中，将会得到一个波动性较小的收益序列。这里再次强调了跟风的风险性以及资产多样化所带来的安全性。

多年来，哈罗德使用图 6-9 来向客户解释有效前沿的概念。然而他最终意识到这种方式太过正式，而且令人震惊的是，客户并没有理解他所要表达的意思。现在他采取了一种更随意的方式，而且他发现这种方式很有效果。然而，如果你觉得自己更愿意接受专业讲解的话，没有问题，接下来的故事符合所有人的要求。

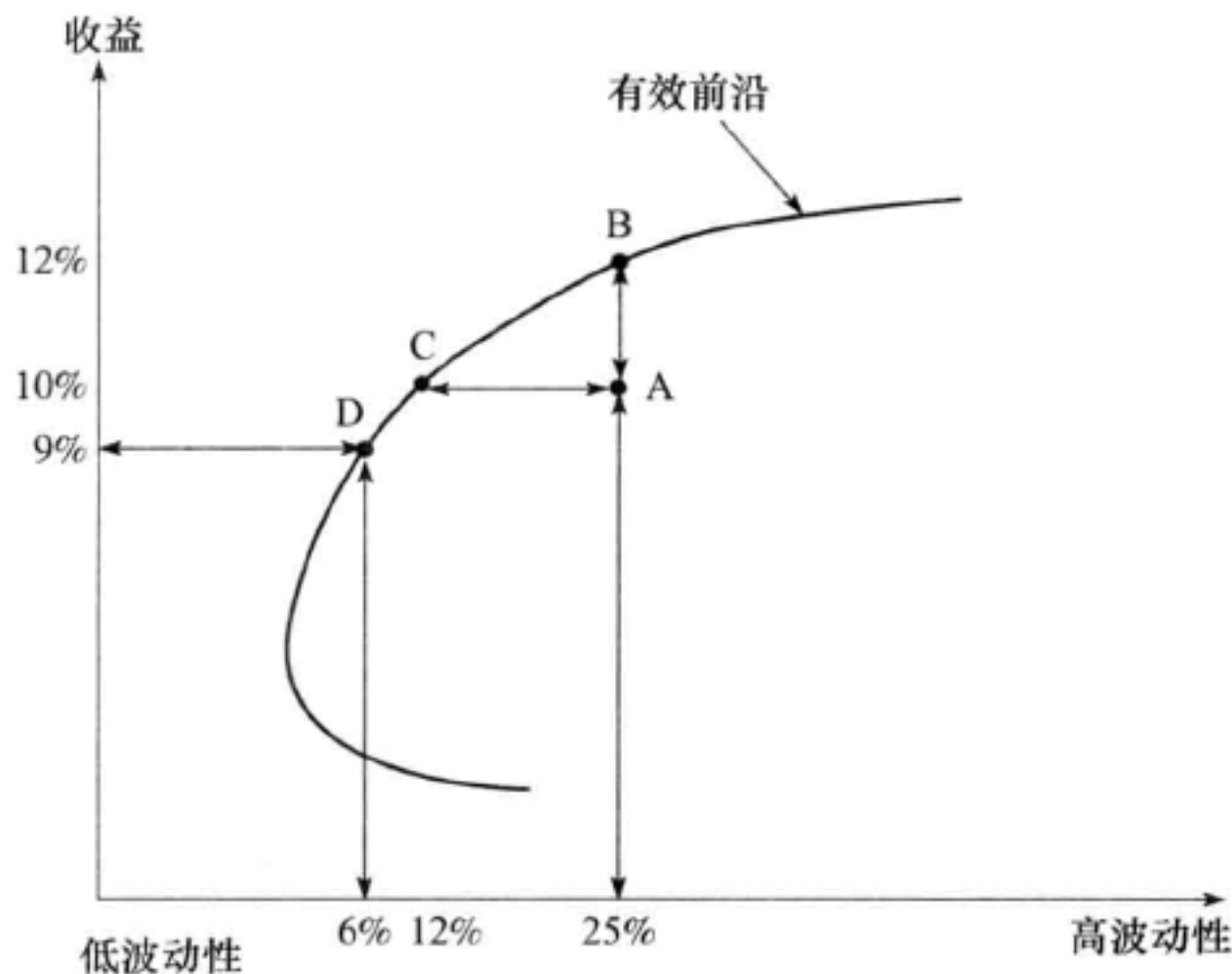


图 6-9 有效前沿

哈罗德用这样一句话作为讨论的开头，“现在我将要给你们上一堂关于现代投资组合理论的快速学习课程。”如果他正在进行一个午餐会议，那么哈罗德会随手撕下一张便笺纸或拿出一张餐巾纸（图 6-9 就是画在一张餐巾纸上的）。然后他会画上如图 6-10 所示的简图。如图 6-10a 所示，图上标出三个点。他解释道，第一个点代表的是现金或者货币市场投资（换言之，小的收益，小的风险），中间的点代表债券投资，最右边的点代表股票投资。接下来他指出，即使只有三种投资选择，我们也可以构造出无数的投资组合。举个例子，一个投资组合可以是 99% 的现金/1% 的债券/0 的股票（即 99/1/0），也可以是 99/0/1，或者 0/99/1，或者 1/99/0，或者 2/98/0 等。同时，哈罗德还添加了许多点来表示图表上其他可能的投资组合（见图 6-10b）。客户很快就能理解他所要表达的意思。然后哈罗德画了一条曲线（见图 6-10c），他解释道这条曲线代表所有点形成的边界。他告诉客户，他知道所有人都喜欢位于图表左上方的投资组合（也就是，高收益，无风险）但是在现实世界中，投资组合往往是落在曲线上方，或者下方。他说，这个曲线被称为“有效前沿”，其重要性在于，它能够说明在所有的投资组合中，并不是只有一个最优投资组合，而是存在许多可能的最优投资组合，它们都落在这条曲线上。而我们需要确定的是什么样的投资组合对你们而言是“最好的”，这个问题也引出我们下一阶段的讨论。

“尊敬的客户，为了确定最适合您的投资方案，我们需要估计两件事：一是达成您所有的目标所需要的收益，二是为了获得这些收益您所能承受的风险有多大。为了确定要求的收益额，我们将会根据您的目标，从您那里了解大量的信息——比如，完成每个目标所需要的支出是多少，支出的频率有多高，以及这些目标的优先性是怎样的。我们还将需要考虑您的税收情况、通货膨

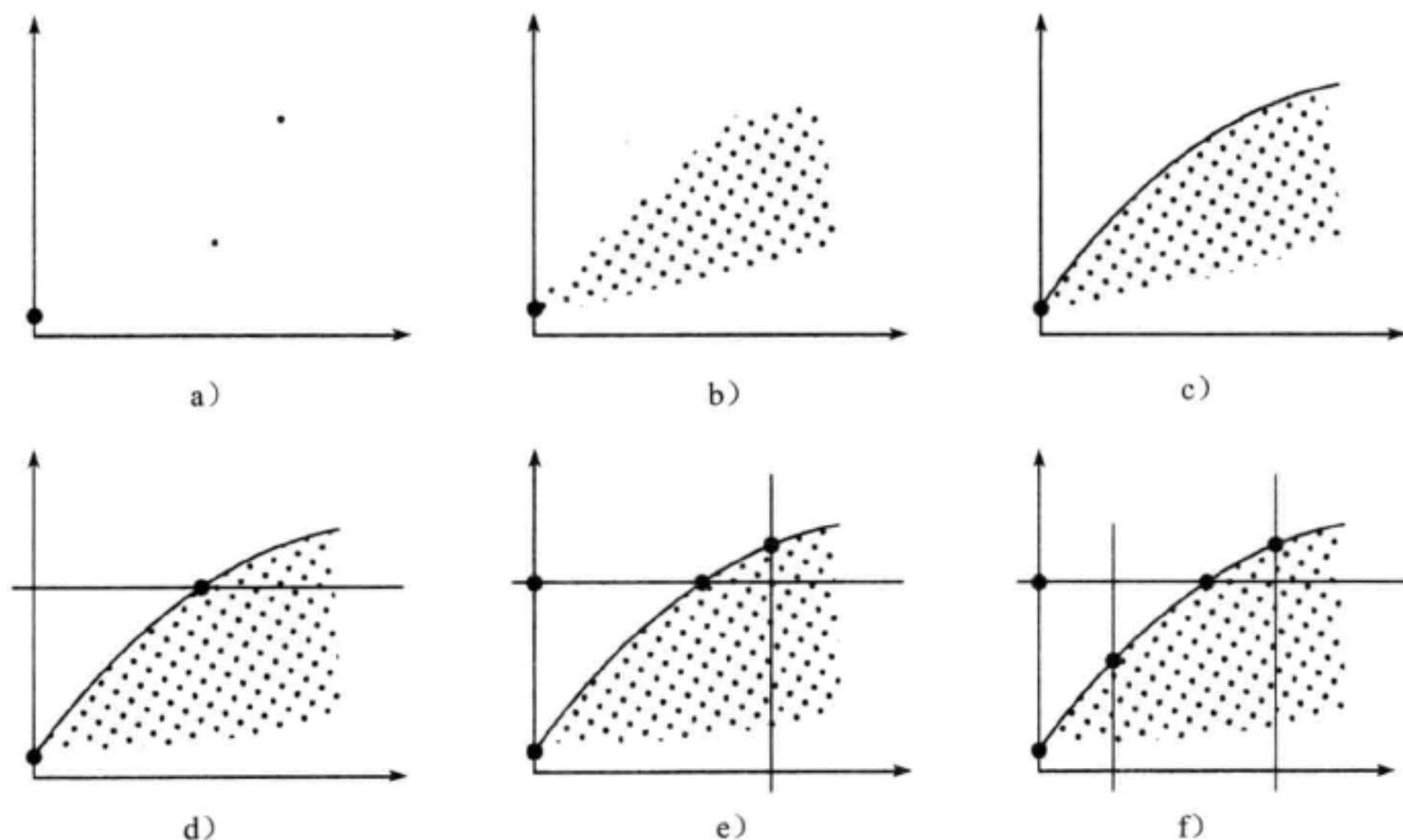


图 6-10 有效前沿存在的多种可能情况

胀情况、社会保障情况以及其他进行详细财务规划所需要的金融信息。利用资金需求分析的过程，我们将对所有的数据进行处理，并得到一个估计的要求收益额。如果我现在按照你所要求的收益率在图上画一条线（见图 6-10d），我发现在直线与曲线相交的右边存在很多投资组合，这些投资组合可以提供你需要的收益水平，但是它们所需要承受的风险比直线与曲线交点要大。既然如此，那你还想要拥有它们吗？显然，最好的投资组合是直线和曲线相交的点。不幸的是，那只是答案的一半。假设当我们确定了最优的投资组合时，我们发现这是一个股票投资占 80% 的投资组合，但你不可能忍受这样的资产配置方式。显然，我们还需要去考虑您的风险承受能力。

“我们将风险承受能力定义为，在发生市场崩溃，媒体纷纷尖叫着‘逃到山上去’这种情况下，你仍然不会打电话跟我们说‘我再也受不了，我要将我的资产卖出！’此时，您所承受的痛苦便是您的风险承受能力的临界值。我们将和你们一起努力，对这一临界值做出准确的猜测。图 6-10e 显示了一种可能性。同样，在你的风险承受水平上存在着无数的投资组合，但是在有效前沿上的那个资产组合显然是最优的，因为在同样的风险水平下它的收益最高。我们现在为你提供了两个‘最佳’的投资组合。假设你对你选择的目标感到满意，我们建议你选择低风险、低收益的“最佳”投资组合。为什么要为了你所不需要的收益去承担更多的风险？[⊖]

“设想一下，如果你的风险承受能力图像是左侧的那条垂直线（见图 6-10f）。现在我们有问题。我们的分析表明，在你可以承受的风险水平下达不到你想要的收益。现在你需要做出一个选择：你是想吃得少还是想睡得不好？我们的建议是你可以考虑调整一下你的目标，因为今天你做出愿意承受更大的风险的决定并不是一件难事，但是如果市场收益波动加剧，你有可能会忘记今天的决定，而选择保守的方式。”

⊖ 这显然不是一个可以判断对与错的问题；两种投资组合理论上都是同样有效的，而且如果没有在有效前沿边的基础上，绘制客户的效用函数，就不能判断哪一种投资组合在理论上是更适合客户的。行为金融学的研究表明，比起厌恶风险，投资者更厌恶损失。再加上，我对我们所做出的在市场崩溃时客户的风险承受能力的估计存有疑虑，因此我选择低风险、低收益的组合。一些理财师可能偏向于推荐在客户风险承受能力范围内的，有着最高预期收益的投资组合。在这种情况下，你需要决定你自己想要的投资策略。

很多年以来，我们发现，这个不那么正式的现代投资组合理论讨论，是一个友好又有效的过程。它能够帮助客户理解我们将来要一起参与的财务规划过程。

6.6 结束语

任何客户关系的重要组成部分都是客户教育。只有接受了良好客户教育的客户才是一个更好的客户。这一章所呈现的内容，使理财师能以一种容易理解的方式跟客户交流一些关键的概念和术语。这一章中的例子同样有助于在不可避免的情况下，对客户进行再教育。例如，当客户打电话说他想要投资前期表现最好的股票或者共同基金时。

参考文献

- Brinson, Gary P., L. Randolph Hood, and Gilbert Beebower. 1986. "Determinants of Portfolio Performance," *Financial Analysts Journal* (July/August; reprinted January/February 1995): 133–138.
- Gibson, Roger. 2007. *Asset Allocation: Balancing Financial Risk*, 4th edition. New York: McGraw-Hill.
- Ibbotson, Roger G. 2010. "The Importance of Asset Allocation." *Financial Analysts Journal*, Vol. 6, No. 2 (March/April): 18–20.
- Ibbotson, Roger G., and Paul D. Kaplan. 2000. "Does Asset Allocation Policy Explain 40, 90, or 100 Percent of Performance?" *Financial Analysts Journal* (January/February): 26–33.
- Jahnke, William W. 1997. "The Asset Allocation Hoax." *Journal of Financial Planning* (February): 109–113.
- Xiong, James X., Roger G. Ibbotson, Thomas M. Idzorek, and Peng Chen. 2010. "The Equal Importance of Asset Allocation and Active Management," *Financial Analysts Journal* (March/April): 22–30.



投资中的数学

两件事情导致了股票的波动：预期的与非预期的。

——加里·赫尔墨斯[⊖]

在过去的 30 多年里，投资理论中的学术和实践研究均以不可思议的速度发展着。这主要得益于以下四种因素：理论的突破、全面且精确的市场数据库的发展、分析工具的改进以及高性能私人电脑的普及。

虽然财富管理者无须在这些领域样样精通，但他们仍需了解许多用于分析的概念并熟悉大量的学术理论。是否在这些方面拥有丰富的知识也成了区分一个财富管理者是否专业的因素之一。

财富管理者的最终使命是将这些问题、概念、理论和模型融会贯通并形成自己的投资哲学，以此作为指南为客户制订计划、提供建议的指南。

例如，作为一个财富管理者，你会接受法玛的弱式有效市场假说或者半强式有效市场假说吗？你认同夏普的资本资产定价模型以及主张规避非市场风险的其他资产定价理论吗？你对马科维茨的现代投资组合理论的结论怎么看？市场是呈尖峰态分布的吗？财富管理者愿意用参数二次优化法，即半方差最优化来决定配置建议吗？当管理者进行评估时，多元回归因素分析法会是一个有用的工具吗？你应当将蒙特卡罗模拟作为资金需求分析的补充工具吗？

接下来的内容将为以后几章的理论奠定坚实的基础。学完本章，你会熟悉很多对财富管理者来说非常重要的数学问题和分析工具。你也将了解本专业的历史基础，以及那些将本学科发展至此的学科先锋们。你将会被引入专业研究的范畴并熟悉一些重要术语。下面，让我们开始吧。

7.1 收益度量指标

市场收益并不以简单有序及持续的方式呈现。尽管我们可能预期某项资产在接下来的五年里年收益率会达到将近 12%，但我们却不会预期其（收益）每个月增长 1%。投资理论一个普遍的默认假设就是，收益将呈正态分布（一个传统的钟形曲线）。此假设是为了简化分析过程，然而，

[⊖] 加里·赫尔墨斯有许多经典之语，可见 Gary Helms, the 1978 January/February *Financial Analysts Journal*, reprinted in *Classics* by Charles Ellis (Dow Jones-Irwin, 1989)。

正如我们即将在本章看到的真实数据，实际的市场收益并非呈正态分布。你必须能够明白这种偏差对你理解模型的影响。

表 7-1 展示了在最常用的资本分类法下各类资本的长期平均收益。

表 7-1 长期历史年化收益，1926 ~ 2009 年 (%)		
	几何平均值	算术平均值
大型公司股票	9.8	11.8
小型公司股票	11.9	16.6
长期公司债券	5.9	6.2
长期政府债券	5.4	5.8
中期政府债券	5.3	5.5
美国国库券	3.7	3.7
通胀率	3.0	3.1

资料来源：Ibbotson S&P 2010 Classic Yearbook.

7.1.1 复利

就表面而言，复利似乎是一个极其简单的概念，相比即将讨论的峰度和多元线性回归等概念。然而，何时运用算术平均复利或几何平均复利这样看似简单的问题并非真的那么简单。大部分财富管理者被训练得能够非常熟悉地使用 HP 12C 和其他时间价值计算器。我们可能会因其仅用到学前班水平的数学而对算术平均收益的概念不屑一顾。真正的财富管理者会用内部收益率和美元加权收益这样的术语。但理财专家告诉我们，在很多情况下要想预测未来价值，正确的估算方法是算术平均复利，而非几何平均复利。

马克·克里茨曼曾是《金融分析家杂志》“从业者必知”专栏[⊖]的作者。他在 1994 年 5/6 月栏目中很好地解答了这种困惑——“……关于未来价值”。

一些分析家认为过去收益的算术平均数是评估未来价值的最好指南，而另一些分析家则主张几何平均数才是更好的选择。正确的选择取决于我们究竟试图评估什么样的未来价值。

7.1.2 几何平均收益率与算术平均收益率

算术平均收益率是若干期收益率的简单平均，而几何平均收益率则是以一系列过去收益率为基础得出的随时间而变化的复合收益率。下面是一个非常简单的本金为 1 000 美元的两年期投资。

时期	收益率 (%)	账户余额 (美元)
1	100	2 000
2	- 50	1 000

算术平均收益率就是将两年的收益率简单平均，即 25%。而几何平均收益率则为 0，因为最终的组合价值和最初的组合价值是相等的。如果运用几何未来收益率，则预期收益率在未来任何给定的年份均为 0。根据这个管理者的数据，这似乎是不符合逻辑的。事实上，它不是 0，而是

⊖ 早期的专栏，被收录进由 Irwin 于 1995 年出版的合集 (2nd edition, John Wiley & Sons, 2003)：The Portable Financial Analyst, by Mark Kritzman.

25%。当预测来年收益时，最好的预估方式是算术平均（当缺乏其他前瞻性信息时）。当要预测多期收益时，几何平均收益率则是更好的评估方法。

下面是一个更详细的 10 期的例子。在这个例子中，此管理者的记录显示他盈亏的概率一致。初始本金为 1 000 美元的投资：

时期	收益率 (%)	账户余额 (美元)	时期	收益率 (%)	账户余额 (美元)
1	-50	500	6	30	676
2	50	750	7	-20	541
3	-10	675	8	20	649
4	10	743	9	-40	390
5	-30	520	10	40	545

注：算术平均收益率 = 0；几何收益率 = -5.9%，这里的计算没有资金的流入和流出。

如果未来像过去一样，组合价值上升和下降的可能性类似，那么似乎可以推断预期收益率将等于算术平均收益率 0。但是，对于历史上有着 6% 的复合损失的投资者来说，我们假设他获得正收益和负收益的概率相等是不合理的。如前例，这种偏差是真实存在的。

造成这种偏差的原因之一与之前提到的复合收益率（即最终财富）的非对称分布有关。这种偏差导致的结果就是几何平均复利率将得出比期望值低的未来价值。

算术平均收益率是对下期未来价值的无偏估计。因此，如果目的是估计下期的未来价值，那么运用算术平均收益率就是正确的。几何平均收益率代表了要想在一定时期内取得一定的收益而必须达到的固定收益率。因此，几何平均收益率是衡量以往绩效的最好标杆，同时也是衡量未来长时期内收益预期的标准之一，而这种预期则是基于年度预期算术平均收益率和收益不稳定性等因素之上的。^①

7.1.3 方差流失

如果在一系列收益率中确实存在方差的话，那么几何平均收益率总少于算术平均收率。汤姆·梅斯莫尔（Tom Messmore）曾在 1995 年夏于《投资组合管理》上发表了一篇名为“方差流失”^②的非常有用的文章。“流失”一词被选择用来引起人们对以下事实的注意：相对于消极被动者，一位积极主动的管理者将获得一个更大的方差。为了使价值增加，主动的管理者不仅要考虑到各项费用和交易成本，并且要弥补方差带来的价值流失。以下估算方差流失的公式对于财富管理者来说是一个非常有用的工具。

$$r_g \cong r_a - \frac{\sigma^2}{2}$$

或者

$$\text{方差流失} = \frac{\sigma^2}{2} = r_a - r_g$$

其中， r_g 代表几何平均收益率， r_a 代表算术平均收益率。

例 7-1 即证明了此概念。我们在后面风险衡量的讨论中将进一步对此进行说明。

① See Chapter 2, “Return Concepts,” in *Equity Asset Valuation*, by Jerald E. Pinto, Elaine Henry, Thomas R. Robinson, and John D. Stowe, CFA Institute Investment Series, John Wiley & Sons, 2010.
② Tom Messmore, “Variance Drain,” *Journal of Portfolio Management* (Summer 1995): 104-110.

例 7-1 几何平均与算术平均

下面是两个假想的 5 年期的共同基金的几何收益率和平均收益率：

基金名称	几何收益率	平均收益率
Ultra	21.6%	28.7%
Alpha	21.0%	23.4%

其中 Ultra 基金的方差流失为 7.1 个百分点，对比而言 Alpha 基金的为 2.4 个百分点。为了获得与 Alpha 基金大致相同的复合收益率，Ultra 基金的算术平均收益应该更好。

7.2 风险衡量指标

收益，收益，收益，这似乎成了评价管理者或者组合绩效的唯一标准。

虽然投资顾问们也许会对该用哪种方法计算收益率提出争议——比如，就 CFA 协会全球投资绩效标准而言，这里有时间加权、美元加权、平均、复合等提法，但最终要落脚于“收益”。可惜，仅仅关注收益虽然不错，但仍不够。在这里被遗忘的却又必需的一味调料就是对风险的衡量。

假设我们让客户在两种共同基金（或两个相互独立的财富管理者）之间做出选择：管理者 A 能够获得 5 年期算术平均收益率每年 12% 的收益，而管理者 B 的年收益率是 14%。谁能够获得投资人的青睐真的是毫无悬念吗？

现在假设附加以下信息：管理者 A 的投资组合具有多样性且投资标的为国内大盘股股票，而管理者 B 则投资于一个由高杠杆的新兴市场的小盘股证券组成的投资组合。现在，很多投资者会认为管理者 A 的投资计划看起来更诱人。就像这个例子展现得那么简单，在现实生活中有太多的投资决策是偏向于管理者 B，而风险因素并未被纳入决策程序中。

换个角度，让我们用之前阐述过的“方差流失”的概念来讨论风险的重要性。假设管理者 A 的平均收益率一直是 12%，也就是说方差为 0，管理者 B 的收益为 14%，但有着 25% 的标准差。让我们来比较一下他们的几何型收益：

$$\begin{aligned} \text{管理者 A 的几何收益率} &= 0.12 - \frac{0.00^2}{2} = 12.0\% \\ \text{管理者 B 的几何收益率} &= 0.14 - \frac{0.25^2}{2} = 10.875\% \end{aligned}$$

你可能已经算出，在过去的五年期中，管理者 A 比管理者 B 多赢得了 5% 的财富，因为后者的收益带有更高的风险。[⊖]

因此，我们有必要认识到，风险不是一维的，而是多维的。学术界仍然在就这些维度进行争论（如法玛和弗伦奇对高账面市值比带来的风险所做的解释，这在之后我们会讨论到）。在这一部分，我们将聚焦总投资风险和它的两个组成部分——系统风险和非系统风险。

⊖ 1. $12^5 / 1.10875^5 - 1 = 5.18\%$ 。如果管理者 A 的收益伴随着 5% 的标准差，那么两位管理者将在 5 年期中获得一样的财富，你可以解释为什么吗？

因为实际收益很有可能高于或低于期望收益，因此总有一个偏差围绕期望收益而存在。正像我们之前所讨论的，根据每年年收益之间变动的大小来衡量风险是非常有用的。请看以下所观察到的样本收益率。

年份	收益 (%)
1	11
2	12
3	9
4	9
5	8
6	11
7	10
平均	10

虽然算术平均收益率为 10%，但正如在市场环境下会预期到的那样，除一年外几乎每年收益率都与 10% 有所偏差。

7.2.1 方差

如果我们单纯计算平均收益率和前面列表测得的年收益率之间的偏差，然后将这些偏差加总，答案将等于 0。这是因为一系列在平均值上下波动的正负数据最终将相互抵消。

解决方案是将这些偏差进行平方计算。将偏差平方后，所有的数据将为正数，这将消除相互抵消的作用。这些平方数的均值就是方差。数学上，方差被描述为收益率与收益率的算术平均值的差的平方数的均值（使用观察值个数减去 1 来计算算术平均收益）。[⊖]

图 7-1 展示了实际收益率、平均收益率、实际收益率与算术平均收益率的差额以及这些差额的平方数。12% 除以 6 就是要计算的方差（7 个观测值减 1）。但不幸的是，解决了一个难题，又有另一个难题紧跟而来。对差额的平方计算消除了负数，而我们计算出的方差代表的仅仅是差额平方数的均值。知道一个投资组合的平均收益是 10% 且方差是 2%，无法使我们得到任何有用的信息。

7.2.2 标准差

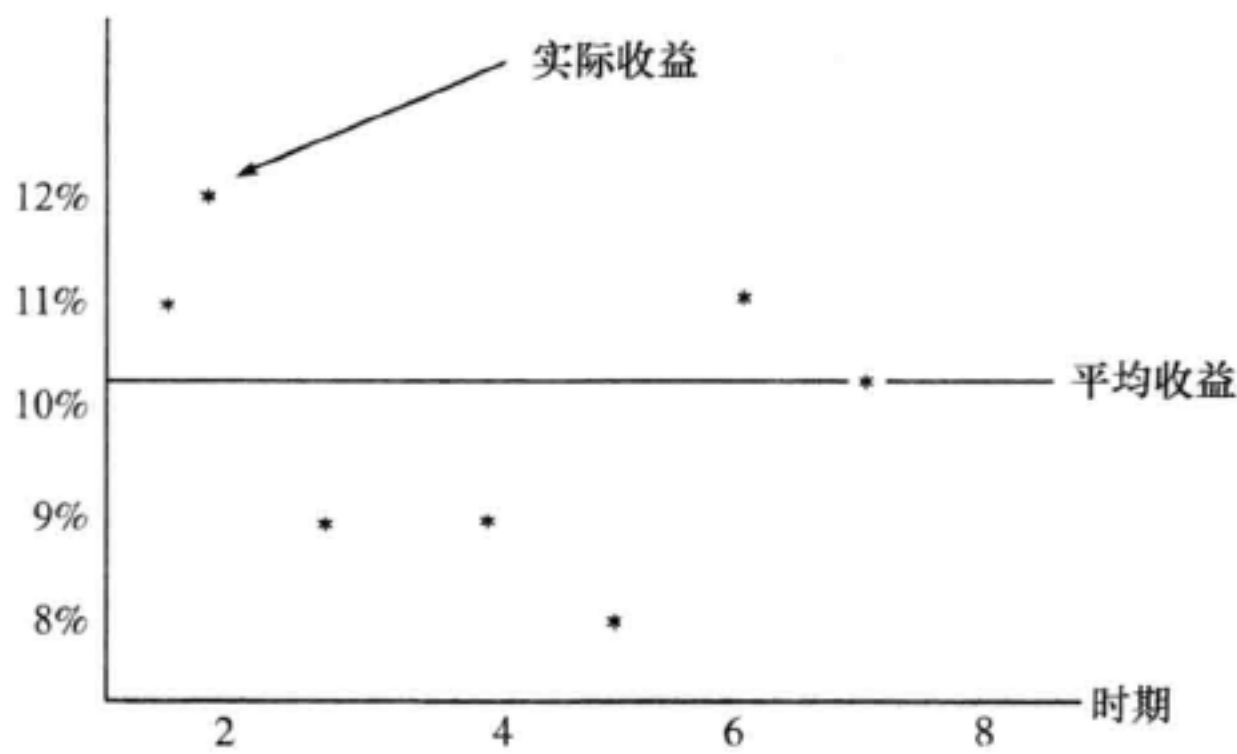
我们可以通过简单的反向操作来解决上述问题。如果对差额进行平方带来了新的问题，那么如果我们将方差进行开平方又会发生什么呢？

$$\sqrt{\text{方差}} = \sqrt{2\%} = 1.41\% = \text{标准差或者 } \sigma$$

2% 开方之后的结果是 1.41%。之前我们计算出一个令人烦扰的百分比平方数据，现在我们又得到一个百分数。那么，1.41% 这个数字又能传达什么信息呢？

事实上，确实有那么一点。方差的平方根是标准差的近似值。那么我们可以将上述结果描述为平均收益率为 10%，标准差为 1.41%。

⊖ 如果计算总体的方差和标准差，那么观测值就作为除数。如果计算样本的方差和标准差，那么观测值减 1 之后再作为除数，在本章中，我们计算的都是样本值。



时期	实际收益 (%)	平均收益 (%)	偏差	偏差平方
1	11	10	1	1
2	12	10	2	4
3	9	10	-1	1
4	9	10	-1	1
5	8	10	-2	4
6	11	10	1	1
7	10	10	0	0
			0%	12%

图 7-1 平均收益和偏差

计算波动率转变成成为计算标准差，此时正态分布的真正作用发挥出来了。从统计学中我们得知，收益在 ± 1 个标准差之间的概率为 67%；收益在 ± 2 个标准差之间的概率为 95%。因此，在上述例子中，假设投资收益符合正态分布，我们可以知道，在 67% 的可能下，投资组合的收益将在 8.6% 到 11.4% 之间；在 95% 的可能下，投资组合的收益将在 7.2% 到 12.8% 之间。

在本章中我们将看到，随着时间的流逝，市场收益并没有展现正态分布所有的特点。但幸运的是，数学家切比雪夫给出了一个更普遍的公式 $(1 - 1/k^2)$ 用以估计任何大于 1 的价值 k 的分布的偏离均值 k 的价值的比例，所以，无论是否是正态分布，收益在 ± 2 个标准差之间的概率可以被认为大于等于 75%。稍后我们将看到这些计算值与真实数据的匹配程度。

总而言之，标准差是用来度量资产实际收益与平均收益或期望收益的差异程度。因此，它可以用以度量总风险。但是没有足够长的评估时间来覆盖管理者的全部风险，标准差可能会带来误导（比如，1992 年 1 月前大量使用导数计算的债券型基金的标准差）。此外，使用标准差还被批评为是对收益表现差或者一般的奖励，以及对上升波动的抑制。不同意后一种观点的人认为，明显具有增大趋势的标准差可能是资产跌价的警示（如垃圾股、日本的股票以及高科技股票基金）。

7.2.3 几何平均收益回顾

我们已经讨论了方差和标准差，现在让我们进一步探讨对已实现收益的波动率的影响。观察表 7-2 中假设的两个投资。

表 7-2 假设的投资项目 (%)

	投资 X	投资 Y		投资 X	投资 Y
第 1 年	9	8	第 5 年	9	8
第 2 年	10	10	算术平均	10	10
第 3 年	12	14	标准差	1.22	2.45
第 4 年	10	10			

注意，这两个投资的平均收益都是 10%，但投资 Y 的波动率是 X 的两倍。如果在第 1 年年初分别投资 10 万美元在这两种资产上，在第 5 年年底进行清算，投资于哪种资产会带来更好的表现？

资产 X 的最终价值为 161 011 美元，几何平均收益为 9.995%，与算术平均收益率非常接近。资产 Y 的最终价值为 160 893 美元，几何平均收益为 9.978%，比算术平均收益率小一些。使用金融计算器或者 Excel，我们可以通过计算一系列现金流量以及投资的内部收益率得到几何平均收益率。以上是众所周知的货币加权几何收益率。而时间加权几何收益率可用以下公式来计算：

$$r_g = \sqrt[T]{(1 + r_1)(1 + r_2) \cdots (1 + r_T)}$$

考察投资者账户变化状况，包括投资者增资或者减资，使用货币加权几何收益率来衡量比较好。但要是只考察财富管理者决策的表现状况，那么可以用时间加权几何收益率。因为时间加权收益率剔除了账户资金增减变动。例如，A 和 B 投资期间没有增资、减资，那么，它们的货币加权平均收益率和时间加权平均收益率就是相等的。

算术平均和几何平均收益率的区别在于投资期限对投资组合是否会有显著的影响。收益波动（方差和标准差）越大，几何平均和算术平均差别越大，这就造成了之前提到的方差流失。只有在收益率没有波动的情况下，几何平均和算术平均收益率一样。

7.2.4 半方差

马科维茨在关于现代投资组合理论的论文中提到，在理论上，一个被用来衡量分布的名叫半方差的指标衡量风险将是最好的。但在那个时候，大部分电脑没有能力去计算半方差。正因如此，马科维茨选择了更实用的测量方法，即均值方差。今天，随着计算能力的提高和成本的降低，人们开始对使用包括半方差在内的更复杂方法去解决投资问题越来越感兴趣。

早先，方差被定义为偏离均值的差额的平方。之所以对差额进行平方，主要原因在于，如果不进行平方运算超出平均与低于平均的差额会相互抵消，差额总和将为 0。换句话说，在这种情况下，我们关心的所有差额加总的结果是 0。

像许多理论派和实践派指出的那样，那种向上的偏差（也就是高于预期的偏差）的方差不应该使管理者被归类为高风险承担者。他们认为投资组合的设计应该仅仅关心不被期望的偏差，而不是总的偏差。

半（semi）的另一个意思是部分，所以可以认为，半方差是总方差的一部分（坏的部分）。

图 7-2 代表市场期望收益是一个假设的正态分布。传统风险分析考虑的是本身的偏差，包括所有高于或低于均值 12% 的部分。现实中，你的顾客可

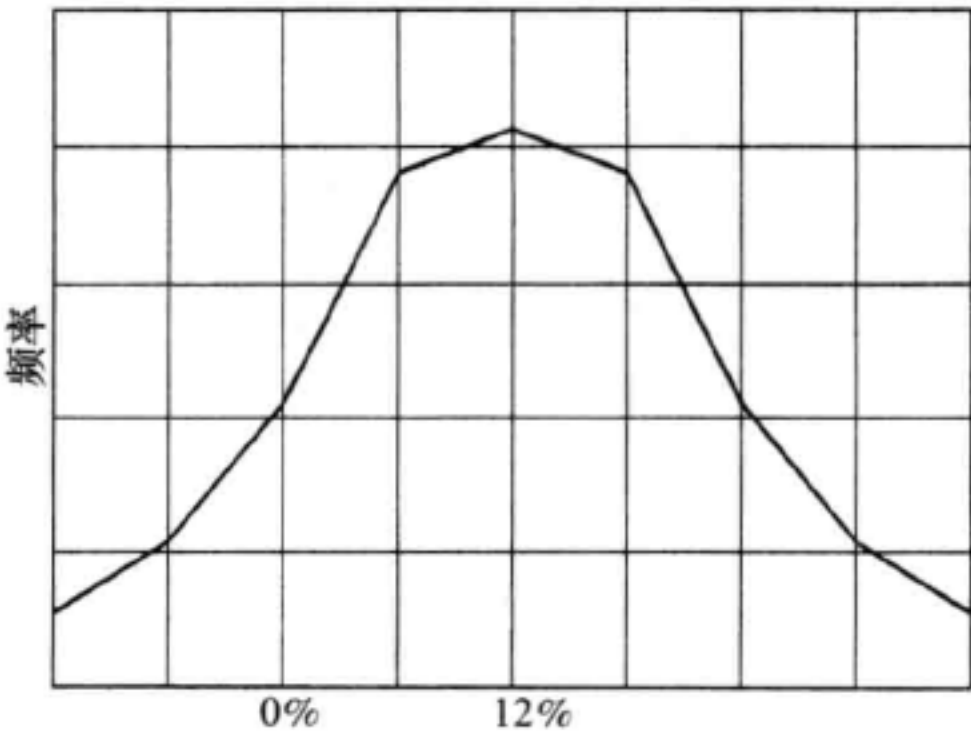


图 7-2 半方差

能更关心损失，他们的关注将集中于收益低于0的部分。基于这个标准的风险分析是目标半方差为0的例子。

7.3 协方差和相关系数

马科维茨提出，组合的收益是各个资产收益的加权平均，但组合的风险却通常小于各个资产风险的加权平均。这种风险的降低源于资产配置的多样化。风险降低的幅度取决于组合资产中单个资产收益变动的相关性程度。观察表7-3，它展示了两种投资和一个由这两种投资等比例组成的投资组合，以及它们的收益。

表 7-3 单个投资风险与组合风险 (%)			
年	投资 A	投资 B	组合 (50% A + 50% B)
1	11	9	10
2	12	8	10
3	9	11	10
4	9	11	10
5	8	12	10
6	11	9	10
7	10	10	10
平均	10.00	10.00	10.00
标准差	1.41	1.41	0.00

7.3.1 协方差

当每种投资相互独立进行投资时，它们都是有风险的，但当它们组合成一个投资组合时便不再有风险。在这种情况下，每种投资收益变动方向不一致，有些趋于平均值，有些背离平均值。测量这种复合运动的指标是协方差。

计算协方差首先是要算出组合中各投资对象的收益率相对于平均收益率的偏离结果，再将这些值加总，最后除以观测对象的个数（见表7-4）。

表 7-4 协方差的计算					
年	投资 A (%)	与均值的偏差	投资 B (%)	与均值的偏差	偏离结果
1	11	1.00	9	-1.00	-1.00
2	12	2.00	8	-2.00	-4.00
3	9	-1.00	11	1.00	-1.00
4	9	-1.00	11	1.00	-1.00
5	8	-2.00	12	2.00	-4.00
6	11	1.00	9	-1.00	-1.00
7	10	0.00	10	0.00	0.00
和/ (n - 1) = 协方差					-2.00

计算两种证券（X 和 Y）其收益率（x 和 y）协方差的公式为：

$$\text{Cov}_{xy} = \sum_{i=1}^N \frac{(x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})}{N - 1}$$

其中， i 代表各个期间， N 是期间个数， $\bar{x}$ 是 x 的平均值， $\bar{y}$ 是 y 的平均值。对于例子中的数据，（计算得出）协方差为 -2 ，看起来似乎很小。

假设我们对 Snap 和 Boone 这两只股票感兴趣。我们会有兴趣去研究这两只股票的价格可能怎样相互影响彼此的表现。因此，我们使用这个公式计算，得到协方差值为 -15.1 。不幸的是，我们遇到一个常见的问题：一个非常漂亮的数字传递出非常少量的信息。我们不能认定 -15.1 这个值是大还是小。Snap 和 Boone 股票价格通常的相对运动是不是显著的呢？我们所知的只有：因为协方差数字是负值，这两只股票是负相关的。（例如，它们的价格很有可能朝相反方向运动。）这很有趣，但知道了两家公司的产品特征后，我们就不足为奇了。因此我们更想要知道的是这种相关性的强度大小。

7.3.2 相关系数

为了获得关于证券 X 和 Y 的价格相对变动关系的更多有用信息，我们需要使用一种叫作正态化的数学方法。这个过程会得到一个测量相关性的结果，这个值只会介于 $+1$ 和 -1 之间。

为了展示这个方法，考虑资产 A 和 B，其价格变动方式完全相同。事实上，一种资产相对于其本身的协方差是多少呢？计算方程为：

$$\text{Cov}_{x,x} = \sum_{i=1}^N \frac{(x_i - \bar{x})(x_i - \bar{x})}{N - 1}$$

这个公式是否看起来很熟悉？确实是。这就是计算 X 的方差的公式——离差的平方和！换句话说，一个变量与它自身的协方差等于其方差。

我们也知道方差等于标准差的平方，因此对于两个完全相同的资产：

$$\text{Cov}_{x,x} = \text{Var}_{xx} = \sigma_x \sigma_x$$

现在，假设我们将两种资产的协方差除以其标准差的乘积得到一个新的值。这个值的计算方式如下：

$$\frac{\text{Cov}_{x,y}}{\sigma_x \sigma_y}$$

如果我们将这个式子套用在两个完全相同资产上，结果将会如下：

$$\frac{\text{Cov}_{x,x}}{\sigma_x \sigma_x} = \frac{\text{Var}_{xx}}{\sigma_x \sigma_x} = \frac{\sigma_x \sigma_x}{\sigma_x \sigma_x} = 1$$

非常聪明，我们已经论证了如果我们使用这个新的测量值，结果将是我们所期望的——用最大值 1 来描述两种价格波动完全相同的资产。接下来，同样的过程，我们将发现如果资产价格相对于对方是完全相反的变动时，这个式子的最终结果是 -1 。其他的相对波动形式所得出的值都将介于 $+1$ 和 -1 之间。

这种标准测量值的名字叫作相关系数。如前所示，其计算方式为：

$$\text{Cor}_{x,y} = \frac{\text{Cov}(X,Y)}{\sigma_x \sigma_y}$$

我们的投资对象 A 和 B 的相关系数将是 -1 ，表明两种资产的价格完全朝相反的方向运动。

对于许多分析应用来说，相关系数提供了一个比协方差更加有意义的值。然而协方差依然很重要。相关性仅仅测度了资产联合变动的方向和程度。而相关性不同于协方差，它并没有提供关于变动量的信息。对于组合最优化分析来说，关于变动量的信息是至关重要的，因此协方差也是

一个非常重要的工具。

7.3.3 R^2 (可决系数)

马科维茨和夏普还有其他学者都关注系统风险和非系统风险这两个概念。正如我们之前所讨论的，关于信托投资的法律已经开始将注意力投向减小非市场（即非系统）风险的重要性上。显然，如果有一种方法能分别测量这两部分风险，那就太好了。

一种衡量这两部分风险的方法是使用夏普的资本资产定价模型（CAPM）。根据 CAPM 模型，总风险中的系统部分可以这样来衡量：使用市场方差乘以一个被称作 β 的因子的平方（ β 和 CAPM 将在下一章中详细讨论）。总风险中的非系统部分就是组合总风险减去系统风险间的差额。这个关系可以用以下公式表示：

投资组合（证券）总风险 = 系统风险 + 非系统风险

投资组合总方差 = 市场方差 + 非市场方差

或

$\sigma_p^2 = \beta^2 \sigma_m^2 + \text{非市场风险}$

其中， σ_m^2 是市场的方差。

不幸的是，这个答案是用方差来表示的。正如我们前面看到的，方差传递的信息有限。但是解决方法也很简单。将市场方差除以投资组合总方差，来得到投资组合总方差受整个市场波动影响的比率。其结果是一个介于 0 和 1 之间的数。该数字一般用百分比来表示（0 ~ 100%），因此其提供了一个简单的通过市场波动的方法来衡量单个资产价格的波动性（或风险）。

这种方法被称为可决系数，或者说更普遍地被称为 R^2 。它也可以通过单个资产与市场组合的相关系数平方计算出来。现在让我们看表 7-5 中的数据。

表 7-5 相关系数和 R^2

资产	市场	相关系数 (%)	R^2 (%)
标准普尔 500 指数基金	标准普尔 500	100	100
蓝筹共同基金	标准普尔 500	92	85
大型共同基金 XYZ	标准普尔 500	78	61
投资级债券基金	巴克莱债券指数	97	95

可以清楚地看到，标准普尔 500 指数基金的所有风险都能被标准普尔 500 指数的风险所解释。这大概就是为什么有人愿意投资于一个市场指数。同时，我们不难发现蓝筹股基金和自上而下基金的大部分风险同样能够用标准普尔 500 指数来解释。然而，还有一些投资者可能惊讶地发现他们所投资的大型共同基金 XYZ 有一大部分的风险不能被标准普尔 500 指数解释。最后，我们也不会奇怪，投资级债券基金的风险能够被巴克莱债券指数解释。举出最后这个例子是为了提醒读者，不要总是陷入将市场组合等同于标准普尔 500 指数的陷阱。能够被财富经理所用的分析工具不仅限于一个市场。它使我们可以将关注的焦点放在资本市场或货币市场。

7.3.4 回归

你也许能回想起来在统计学课程上 R^2 也是回归模型的一个结果。事实上，这是 R^2 的一般算法——一个收益率序列对另一个序列做回归来测量它们的关系有多紧密。一个两变量的简单回归

模型如下所示：

$$Y_i = b_0 + b_1 X_i + \varepsilon$$

其中， Y 代表因变量， X 代表自变量。依据观察到的 Y 和 X 的值，可以用软件计算出回归系数 b_0 （截距）和 b_1 （斜率）。误差项用 ε 表示。用回归得到的 R^2 和将变量之间的相关系数平方得到的结果是相同的。注意，这里所出现的斜率的系数将会被表示为 β ，在后文中估计股票收益率波动与一些市场指数之间的关系时会用到。在该处回归方程会把一些市场指数（ r_m ）超过无风险利率（ r_f ）的部分与证券超额收益（ $r - r_f$ ）进行回归：

$$(r - r_f) = \alpha + \beta(r_m - r_f) + \varepsilon$$

幸运的是，绝大部分提供给我们的证券数据来源都已经计算出了 β （一般以过去 60 个月的股票收益率进行计算），因此我们不需要自己计算。如果 β 等于 1，这将意味着除其他随机波动以外，该证券的超额收益将与市场指数同比同方向变动。 β 大于 1 表示其系统风险大于市场指数，而 β 小于 1 表示其系统风险较小。

■例 7-2 β 的使用

一个投资经理想要估计 AT&T 和 Verizon 两只股票的相关风险。她在雅虎金融网站上获得了以下 2010 年 7 月 4 日的信息。你将怎样解读这些信息？

	β
AT&T	0.65
Verizon	0.55

解答：在过去 60 个月期间，AT&T 和 Verizon 两只股票所包含的系统性风险小于整个市场（指数）的风险。AT&T 的风险比 Verizon 略大。

一个多元回归模型检测了数量大于 1 的自变量与因变量的关系，这种形式如下：

$$Y_i = b_0 + b_1 X_i + b_2 X_i + \cdots + b_k X_{ki} + \varepsilon$$

在一个多元回归当中，程序对 R^2 的计算是基于因变量被整个方程解释的程度有多大。

7.3.5 R^2 的应用

在讨论业绩衡量的时候，理财顾问通常会反复衡量各个条件，如阿尔法和贝塔，并且将财富经理的表现相对于各种市场指数的业绩表现作比较，如标准普尔 500。尽管这些条件和指数是有效的，却常常被误用。如果 β 值基于一个并不合适的市场计算得出，则使用资产组合的 β 值来衡量风险没有任何意义。许多回归模型假设以标准普尔 500 来代表市场组合进行回归，但这仅对美国的大盘股有效。为了恰当地估计国际基金，我们需要将其跟合适的市场进行比较。晨星已经解决了这个问题，目前其报告已经包含了以关系最密切市场为基础计算的现代投资组合统计指标（晨星称之为“最合适”指数）。

与将要在下一章描述的夏普和泰勒的方法不同，可决系数不能用好坏来衡量，它只是给我们传递了一些有用的信息。虽然没有固定的标准，但当 R^2 低于 100 时（即相对于基准组合进行了充分的多样化），基于多样化组合的测量方法变得越来越不重要。我们将 R^2 的最小值设为 75。无

论你在分析时选用什么最小值，你都要考虑使用基于市场总风险的其他测量方法（如标准差）。

■例 7-3 下面的数据来自晨星 2010 年 6 月 30 日的共同基金报告

先锋投资者基金 500 指数：

	标准指数 – 标准普尔 500	最优匹配 – 标准普尔 500
β	1.00	1.00
R^2	100	100
标准差：20.73		

先锋富时除美国外全球投资者基金指数：

	标准指数 – MSCI EAFE	最优匹配 – MSCI ex-US
β	1.09	1.03
R^2	97	98
标准差：27.50		

如果我们不特别注意的话，我们可能会倾向于相信国际基金的风险仅会略微高于标准普尔 500 指数基金，因为给出的 β 值 1.09 仅比 1.03 高出一一点。然而，这些 β 值是不能直接比较的。从这里的 β 和 R^2 中仅能得出的结论是：

- ◆ 先锋投资者基金 500 指数与其跟踪的指数准确地匹配，结果应当且正符合 β 为 1 并且 R^2 为 100。
- ◆ 富时除美国外全球投资者基金（The FTSE ALL-World ex-US Fund）比其基准指数波动性更大（ $\beta = 1.09$ ），并与基准指数高度相关，虽然并非完全相关（ $R^2 = 97\%$ ）。
- ◆ 摩根士丹利除美国外指数（MSCI ex-US）与富时基金更加匹配，该基金应该更紧密地跟踪这项指数。

如果我们想要对两只基金的风险做一个整体评估，我们可以关注收益率标准差，这个指标显示了国际基金相较看来有非常大的波动性（以标准差的形式来看，波动性相对高了 35%）。

7.4 高阶距

接下来我们将介绍一个新的数学用语给大家。尽管财富经理可能很少会去计算这些指标，但理解其含义还是很重要的。投资研究也在继续扩大关于市场力量的知识范围。只有能读懂和理解这些研究的财富经理，才能够更好地将其运用到客户利益的管理当中。

如果市场收益率的分布类似于我们所熟悉的钟形正态分布，其中间值和平均值是相等的，而且平衡点将以平均值为基准对称地下降。

遗憾的是，像这样随意地假设收益分布为正态分布往往会出现偏差。

7.4.1 偏度

偏度衡量了收益分布的不对称性。如图 7-3 所示，这个不对称的分布就呈现出正偏性的特性。

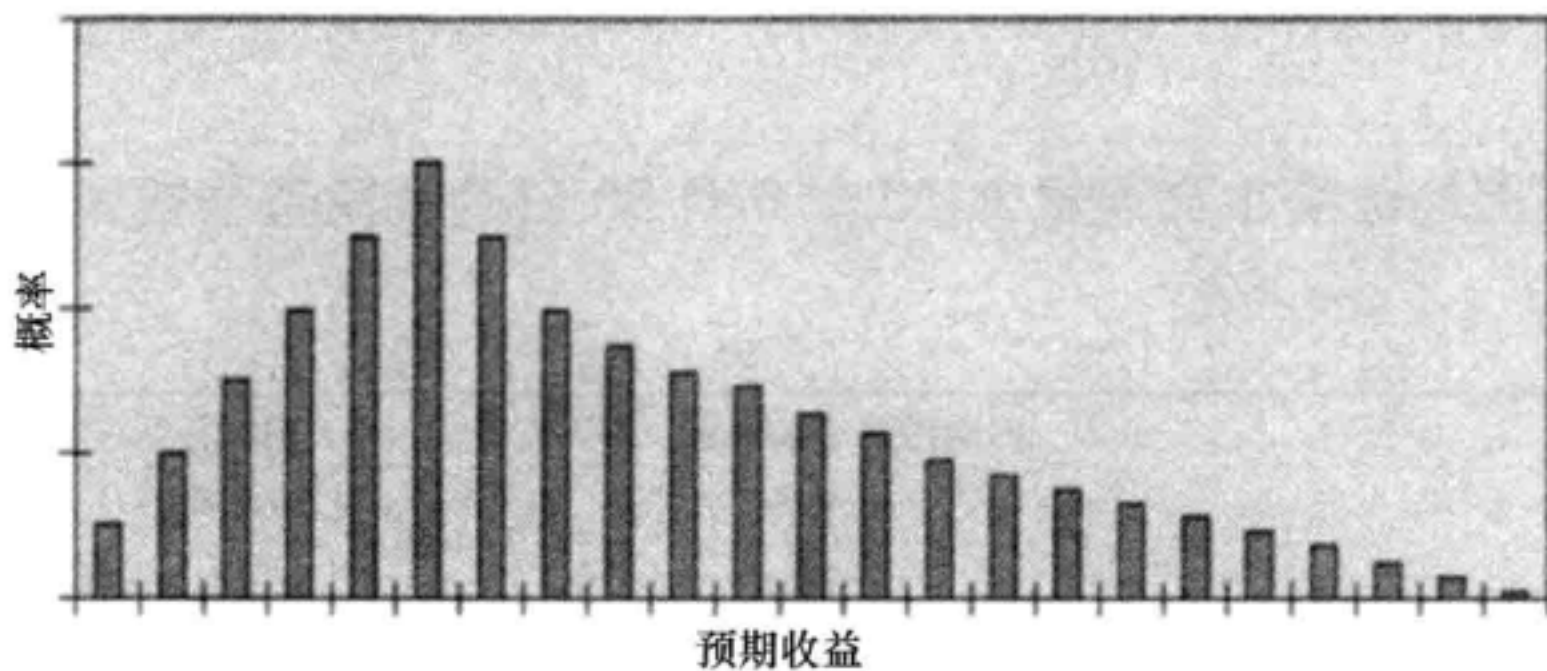


图 7-3 正偏分布

与对称的钟形正态分布不同的一种形式就叫作不对称分布。偏度就是一个用来描述中间值和平均值之间的关系变化和非对称的尾部分布的术语。如图 7-3 所示，图形朝右边有一条长长的尾巴，这个分布就是正偏斜态。如图 7-4 所示，图形朝左边有一条长长的尾巴，就叫作负偏斜态。

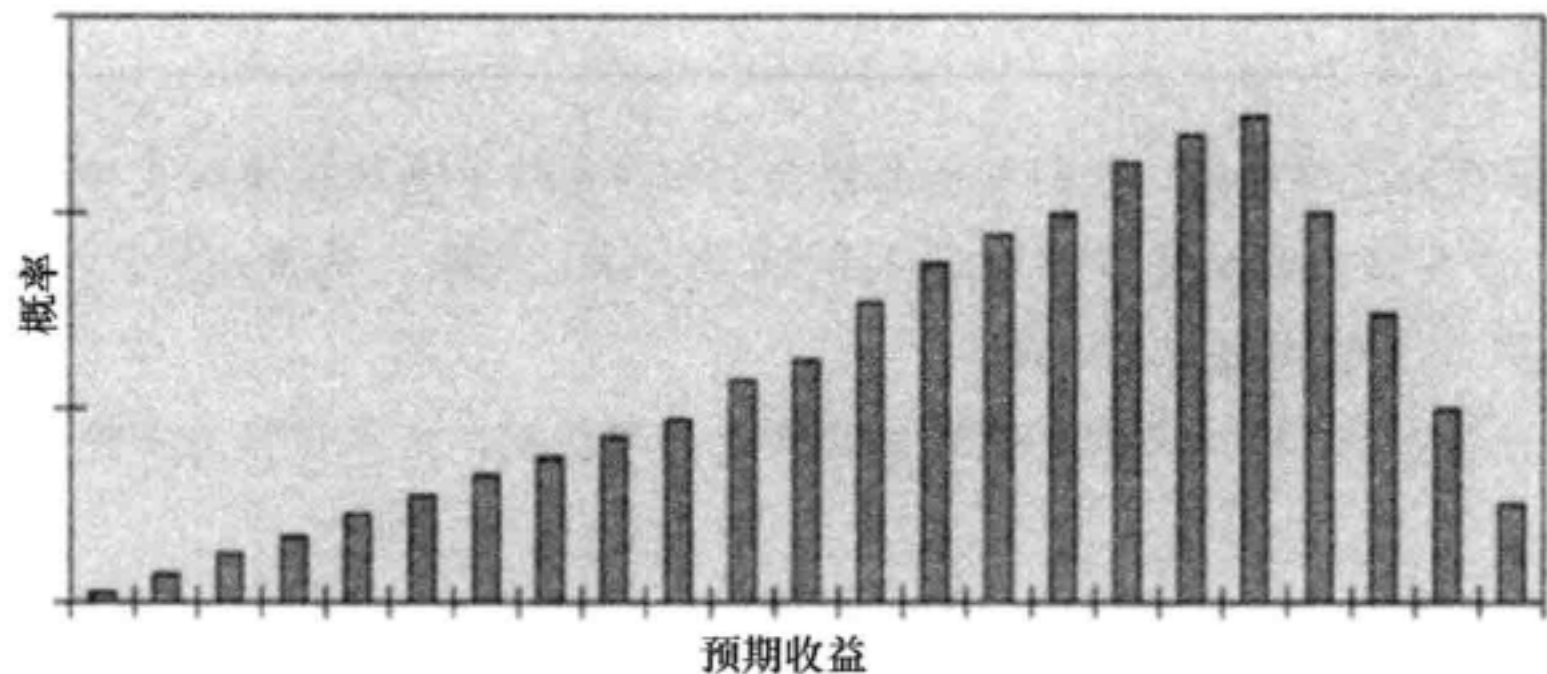


图 7-4 负偏分布

对于一个正态分布来说，如果要完全描述分布曲线的形状，那么所需要的唯一信息就是均值和标准差。由于在许多财经教科书以及杂志中经常使用统计学的术语来指代这些指标，所以我们很容易就知道，均值被称为分布的一阶矩。一般来说，当对均值进行测量时，通常我们将其设定为 0。这被称为一阶中心距。标准差（方差的平方根）被称为二阶中心距。

如果分布是斜偏态的，这就需要更多的信息来决定分布曲线的形状。这种包含了额外的信息（即斜偏态）的测量，是基于与均值的差额的立方进行计算的。因此，偏斜态就被称为三阶中心距。

7.4.2 峰度

这里还存在一个在确定分布形状时所必须考虑的因素——峰度。所有前面的说明，即使是偏斜的，看起来也很像同一座山，只不过一些被推向左边，其他的被推向右边而已。但是，正如接下来的分布图所显示的，这里还存在其他的可能性。

这些分布反映了尖峰和尾部之间不同的关系。如图 7-5 所示，这种具有“厚尾”（有更多的极端观测值）和“尖峰”的形态被叫作尖峰态分布（leptokurtic）。这种分布预期比正态分布存在着更多极端收益的情况，这也就是被人们所认知的尾部风险。

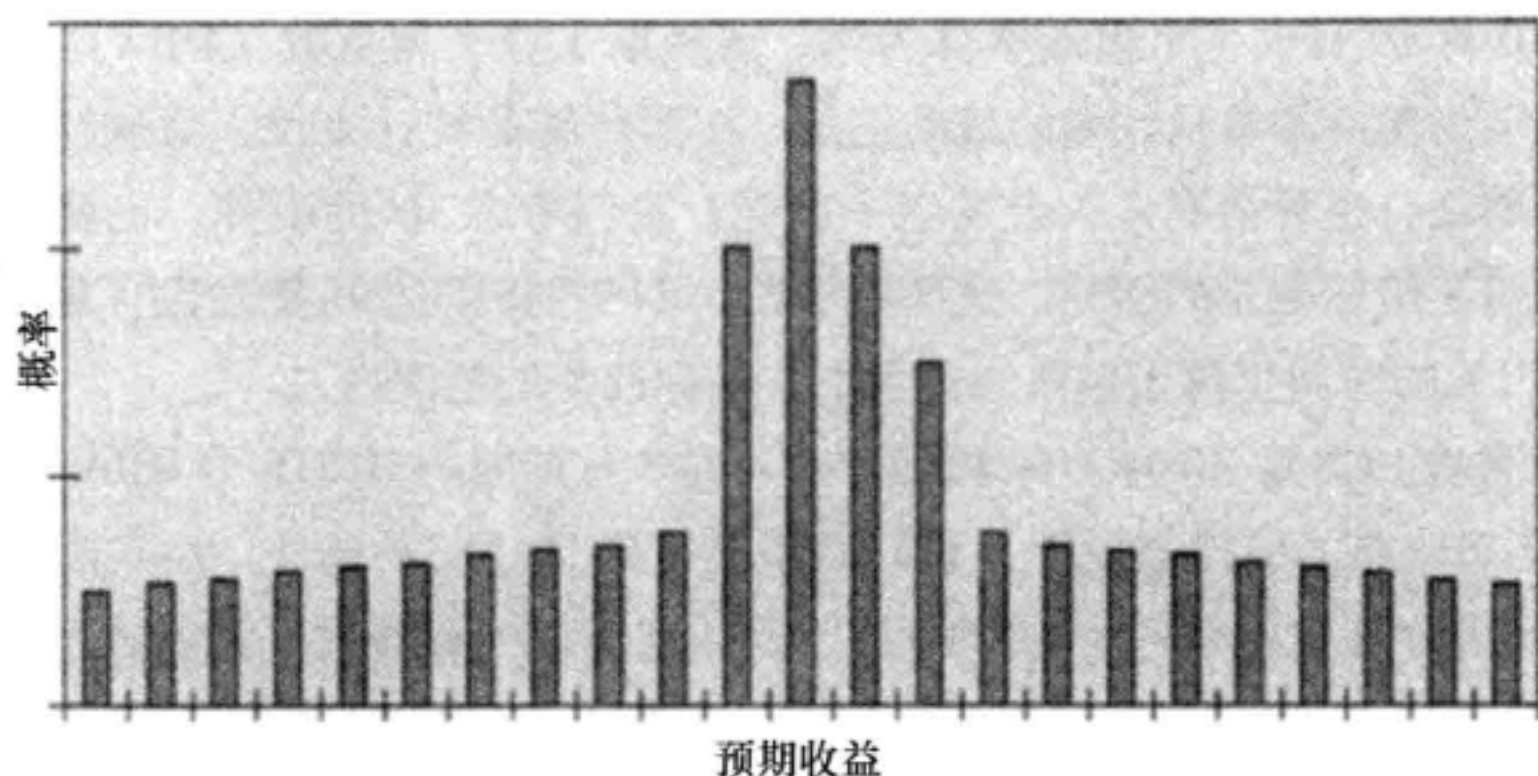


图 7-5 尖峰态分布

如图 7-6 所示，这种没有太多的尾部以及相对较平的顶峰的分布，叫作低峰态分布 (platykurtic)。由于衡量不同峰度的方法涉及能导致偏差的第四种动力，因此把峰度的这种测量指标称为四阶中心距就显得不足为奇了。

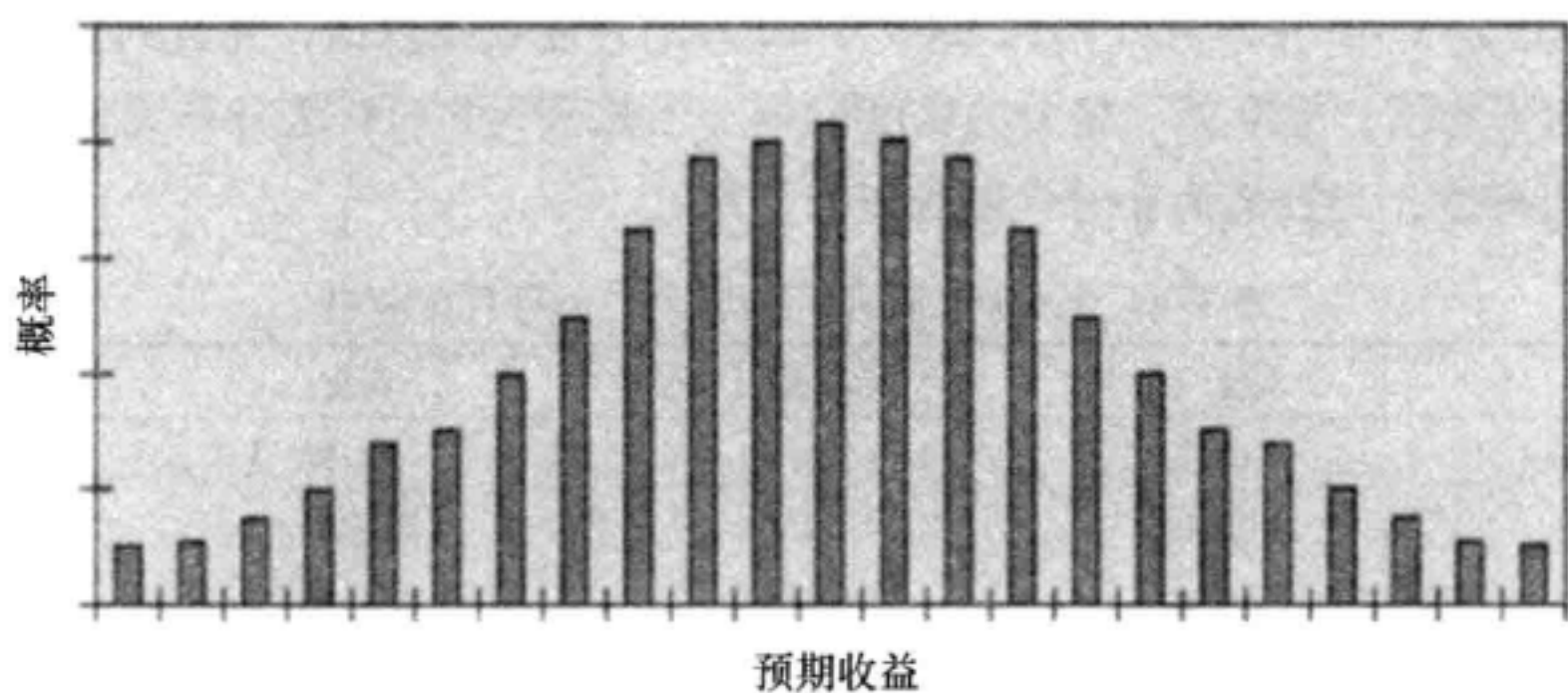


图 7-6 低峰态分布

研究显示，市场收益的分布常常呈现出负偏斜态和尖峰态，这是为什么对于运用简单的正态分布假设有这么多的批判。举个例子，马科维茨选择利用均值方差作为风险的度量，不仅需要关于投资者行为的严格假设（即对于损失的度量取决于低于均值的表现），而且需要对正态分布进行严格的假设。让我们来看下市场的最新数据。

7.4.3 黑色星期一与黑天鹅事件

纳西·塔勒布所定义的黑天鹅事件，就是那些偏离我们一般预期的事件，这些事件能够产生极端影响，并且回忆起来我们认为是可以预测的。^①塔勒布同时也经常挑战常见的关于收益呈标准正态分布的假设。我们必须谨慎地将标准统计量运用到市场收益的数据中去。杰克·鲍格尔在《金融分析家杂志》中总结得很好：

我们非常错误地将概率论运用到了金融市场。说真的，没有任何理由可以支撑我们认为，一个过去在金融市场从未发生过的事件在将来无论如何也不会发生。^②

^① Taleb (2007).

^② John Bogle, "Black Monday and Black Swans," *Financial Analysts Journal* (March/April 2008): 30-40.

以 1987 年 10 月 19 日的一个极端事件为例，道琼斯工业平均指数（DJIA）在这一天降低了 22.6%——此数字仍保持着单日跌幅的最高纪录。按照传统的统计来说，像这样的极端事件是不会经常发生的。那么，这种情况多久会发生一次呢？我们考虑 3σ 的事件，也就是分布落在大于或者等于偏离均值 3 倍标准差的部分。这些事件在 0.27% 的时间里可能发生（换种方式讲，这些投资收益在 99.73% 的时间里落于偏离均值上下 3 倍标准差的范围内）。

如果我们观测从 1928 年 10 月 1 日至 2009 年 4 月 3 日期间的 20 215 个 DJIA 平均日收益指数，那么在 DJIA 是正态分布的前提假设下，我们期望能得到 55 个 3σ 事件。而实际上，在此期间却发生了 358 个 3σ 事件（也就是 1.8% 的时间），是标准正态分布假设下预期数字的 6 倍多。在所有这些事件当中，发生的日均损失超出平均收益以下的 3σ 范围的天数有 196 天，而盈利大于平均收益以上 3σ 的范围的天数为 162 天。这表明了道琼斯工业平均指数并不呈正态分布，并且还表现出一定的负偏斜态的现象。

7.4.4 资产类别/投资策略数据

我们选出一些资产类别以及投资策略的数据，以此来检验这些投资收益的分布是否为正态分布。表 7-6 显示了从 1986 年 6 月开始到 2008 年 12 月的月度收益数据，并且列出了以此计算出的月收益率的算术平均值、标准差、相关的偏度指标（当数值为 0 时代表分布无偏度）以及相关的峰度指标（超值峰度，当数值为 0 时代表着正态分布）。

表 7-6 1986 年 6 月 ~2008 年 12 月月度收益

	均值 (%)	标准差 (%)	偏度	超值峰度
标准普尔 500	0.77	4.46	-0.91	2.95
富时 100	0.79	4.63	-0.94	4.00
小盘股	0.87	5.83	-0.70	3.67
10 年期国债	0.61	2.09	0.07	1.18
30 年期国债	0.73	3.23	0.51	3.22
房地产信托	0.80	4.69	-1.86	10.90
大宗商品	0.78	5.94	-0.26	2.45
Buy write 指数	0.75	3.19	-1.89	7.24
Collar 指数	0.65	3.20	-0.05	0.24
Put write 指数	0.83	2.93	-2.66	12.14

我们注意到标准普尔 500 指数的月收益为 0.77%，标准差为 4.46%，并且呈现出负偏斜态以及尖峰态（更多的观测值出现在尾部或者极端事件）。最后的两个特征同时发生的情况是我们不愿意看到的（我们往往不会介意极端的正收益事件）。将这些数字用图形表示：图 7-7 显示出标准普尔 500 月收益率直方图并在直方图上叠加了一个正态分布曲线的情况。

我们注意到收益率分布中间的部分收益率超过了正态分布下期望的收益率和观测到的收益率分布尾部极端值部分（特别是观测值为负的部分）。很明显，这样的分布呈现的是尖峰态，或者，更多时候被称为厚尾分布。

比较 10 年期国债与标准普尔 500 的收益，我们发现国债有更低的月平均收益以及更低的标准差（风险）。这实际上符合我们的预期——一项投资的风险越小，那么它需要提供的吸引投资者的收益就越少。同时，我们也应注意到，国债收益的分布几乎没有呈现偏态或者呈现出很小的峰态。

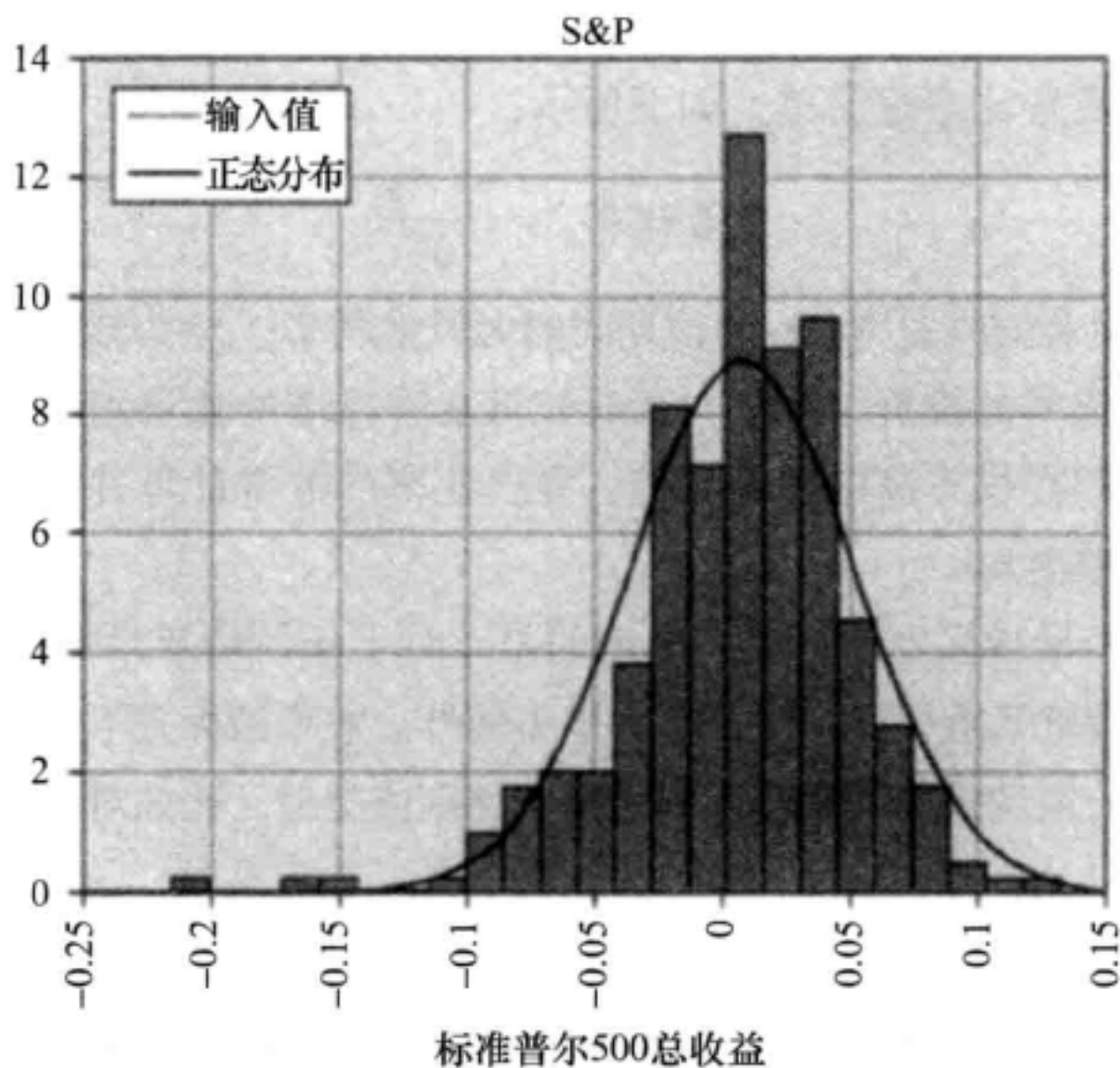


图 7-7 标准普尔 500 月度收益直方图

现在我们将小盘股收益的数据和标准普尔 500 的收益进行对比。小盘股比标准普尔 500 有稍微高一些的月平均收益和标准差。这再一次证明了一项投资的风险越高，就必须提供更高的收益来吸引投资者。小盘股票相较于标准普尔 500 显示出相似的负偏特征以及更高的峰度。

那么这里所列示的哪个资产种类的收益分布最接近正态分布呢？Collar 指数几乎无偏并呈标准峰度。Collar 策略是指购买股票并卖出看涨期权（卖出部分上涨收益），同时买进看跌期权（保护跌价损失）。这样便切断了股票分布的厚尾，但同时也降低了收益（从无保护策略的每月 0.77% 降低为每月 0.65%）。

7.5 绩效指标：风险和收益相结合

前面章节提到过，当进行不同投资方案的比较时，我们同时关注其风险与收益。如果两个相类似的投资选择具有相同的收益率，但风险水平不同，那我们会选择风险较小的投资。而实际上，不同的投资可能会同时具有不同的预期收益率与风险水平，这就需要找到一种方法来对这些投资进行衡量与排序。本章节将讨论几种度量方法，便于我们将风险与收益结合起来进行度量，以评估不同的投资选择。

7.5.1 夏普比率

夏普比率属于一种被称为“效率比率”的衡量方法。这些衡量方法都能表明一单位的风险所获得的收益数量（也就是获取收益的效率性）。为了得到投资组合的总风险，威廉·夏普设计了一个比率，他称为收益波动率，^①现在更广泛地被称为夏普比率。基于他之前对资本资产定价模

① William Sharpe, “Mutual Fund Performance,” *Journal of Business*, Vol. 39, No. 1, Part 2 (January 1966): 119-138.

型的研究，夏普教授建议，计算每单位风险的超额收益是对多个投资组合的经风险调整后的绩效进行排序的合适方法。夏普比率很简单，如下所示：

$$\text{夏普比率}_i = \frac{r_p - r_f}{\sigma_p}$$

其中， r_p 为该期间投资组合的收益率； r_f 为该期间的无风险利率； σ_p 为该期间投资组合的标准差。因此，有较高夏普比率的投资组合相对于有较低夏普比率的投资组合来说，在绩效衡量期间内，每一单位的风险能够提供更高的超额收益。夏普比率的数学计算并不是十分复杂，却适用于大多数不同来源的共同基金时。

在我们分析下一个衡量指标之前，值得牢记的是，对于任何衡量投资回报和投资表现的方法，我们都可能会错误地理解其重要性，夏普比率也不例外。效率指标并不包含与相关性有关的信息，所以，夏普比率最广泛的用途是用于比较相似的资产类别或类型，比如对共同基金经理的绩效排序。

7.5.2 信息比率

夏普在后来发表的一篇文章中引入了夏普比率的变形，被称为信息比率。信息比率用来反映一个适当的投资组合基准的风险的收益。从数字上看，它是用投资组合中的每个基金与其基准之间的差额收益的平均值除以组合的追踪误差得出的比率。公式如下：

$$\text{信息比率} = \frac{r_p - r_b}{TE_p}$$

其中， r_b 为基准收益率。

组合的追踪误差是投资组合与其基准之间差额收益的标准差，信息比率可用于评价共同基金经理获得相对于与基准相关的风险的超额收益的能力。

■ 例题 7-4

夏普比率和信息比率都需要谨慎使用。假设你的资产由一位使用消极策略的经理所管理，而你在考虑用积极管理的经理利维来替代。已知消极管理的资产组合的信息比率是 0.4，利维最近的绩效表现如下：

季度	超过基准的收益 (%)
1	-1
2	3
3	-1
4	3
5	-9
6	27
7	-9
8	27

利维在前四个季度使用的是低波动性的策略，在第二年改用更为积极的策略。第一年，利维的平均超额季度收益为 1%，超额收益的标准差为 2.3%，信息比率为 0.43。这个数值高于消极经理的信息比率 0.4。在接下来的 52 周期间内，高灵活性的交易策略产生了更高的收益，利维再次使信息比率达到 0.43。这说明在风险调整后，积极管理的经理表现优于消极管理的经理。

然而，如果我们认为期间越长越有利于比较，则利维在两年的期间内其信息比率为 0.35，比消极管理的经理表现略差。利维怎么能够分别在每年的表现更优，而两年期的表现却更差呢？很明显，利维做不到。产生这种现象的真正原因是管理策略的改变没有体现在每年的计算中。把两年合并起来使得资产组合有更大的波动性，产生了数学上的错误结论，使信息比率偏小。这说明了什么？即使是诺贝尔经济学奖获得者创建的准则也不能盲目地加以使用。

7.5.3 特雷诺指数

在夏普研究出他的比率的同时，杰克·特雷诺创造了另一个衡量投资组合业绩的指标，该指标能把风险和收益相结合^①（事实上，特雷诺研究出了第一个以复利计算的收益波动率指标）。基于资本市场理论，特雷诺得出了一个与后来的夏普比率相似的比率。但是，特雷诺指数衡量的是每一单位系统风险获得的超额收益（记住，夏普比率衡量的是每单位总风险获得的超额收益）。

$$\text{特雷诺指数} = \frac{r_p - r_f}{\beta_p}$$

其中， r_p 为该期间的投资组合收益率； r_f 为该期间的无风险收益率； β_p 为该期间投资组合的 β 系数。

β 用以度量一个资产或组合的收益相对于市场收益的波动性大小， β 为 1 意味着与市场有相似的波动性。与夏普比率一样，尽管不能从像晨星公司那样的服务机构中直接获得，特雷诺指数也是很容易计算的。这种不可获取性不像看起来的那样麻烦，因为如下一部分要提到的，它也不常用。

7.5.4 阿尔法：詹森的差额收益指标

另一个使用到 β 的比率是詹森的差额收益指标，或者更普遍地被称为投资组合的阿尔法（ α ）指标^②。与特雷诺指数一样， α 指标也是基于资本资产定价模型而得出的，并且它的重要性与投资组合的多样性相关。它假设所有风险和收益之间关系在整个范围内是保持线性的。与夏普比率和特雷诺指数不同，阿尔法需要用到每个期间的收益，而不是用平均值。

$$\alpha = (r_p - r_f) - \beta_p(r_m - r_f) - \varepsilon$$

其中， r_p 为该期间的投资组合收益率； r_f 为该期间的无风险报酬率； r_m 为该期间的市场收益率； β_p 为该期间投资组合的 β 系数； ε 为一个随机误差项，平均而言假设为 0。

α 很容易理解，它以百分比的形式衡量经理人对投资组合的贡献。更正式地说，它是对每个期间超出假定的投资组合风险收益的收益增量的衡量。在下一章，我们将讨论 α 的一些局限。

7.5.5 索提诺比率

前面所讨论的比率在衡量风险时包括了上行与下行的波动，而投资者最关心的是下行变动。由此，弗兰克·索提诺创造了索提诺比率，用来衡量与下行变动相关的超额收益：

$$\text{索提诺比率} = \frac{r_p - \text{MAR}}{DD_p}$$

① Jack Treynor, "How to Rate Management of Investment Funds," *Harvard Business Review*, Vol. 43, No. 1 (January-February 1965): 63-75.

② Michael Jensen, "The Performance of Mutual Funds in the Period 1945-1964," *Journal of Finance*, Vol. 23, No. 2 (May 1968): 389-419.

其中， MAR 设定为投资者可接受的最小收益的绝对值，比如 0、无风险收益或者其他目标收益。 DD 是下行标准差，与标准差类似，不同的是在计算时只使用低于 MAR 的收益。

7.6 固定收益风险衡量

固定收益证券或称债券，在评估风险时有一些独特的方法可以考虑。首先让我们回顾一下固定收益的基础特点。固定收益证券最典型的特征是在某个特定的日期支付固定利率（票面利率），并且有固定的到期日。这种证券的价值由预期未来现金流的折现值决定，折现率采用与之具有相近风险和到期日的证券的市场利率，结果是市场利率与债券价值之间呈负相关关系。当市场利率升高时，债券价值下降。相反，当市场利率下降时，债券价值升高。图 7-8 通过在不同市场利率水平（半年复利）下的债券价值说明了这种关系，图中的债券期限为 10 年，面值为 1000 美元，每半年付息 30 美元。

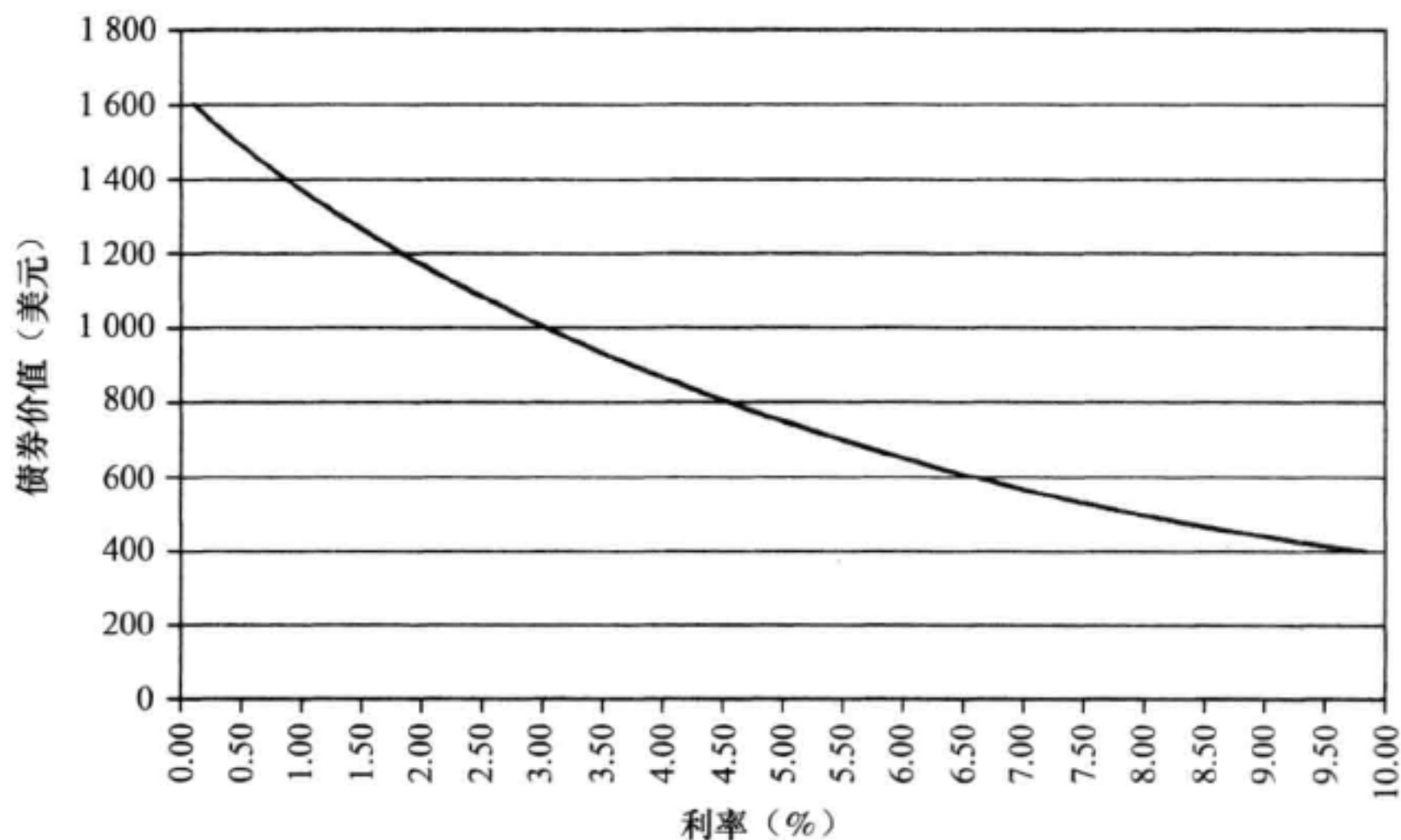


图 7-8 市场利率与债券价值的关系

7.6.1 久期

评估债券对于利率潜在变化的敏感性具有重要意义。^①除了对每个债券都描绘出如图 7-8 那样的图形，有方法能够更容易地度量债券的利率敏感度。一般而言，债券到期时间越长，对利率变化越敏感。不过到期日只测度了本金到期偿还的时间，而没有考虑利息的支付。久期把利率波动幅度与偿还原则及偿还时间结合在了一起，可以视为对收到利息与本金的时间的加权平均，其中权数是每个现金流的现值。图 7-8 所示的债券到期时间是 10 年，假设现在的利率是 3%（半年复利），则债券的久期（称为麦考利久期）大约为 7.6 年。但麦考利久期会高估或低估债券的利率敏感性，为了减轻这一误差，如今的分析家使用麦考利久期修正后的方法，即修正久期。修正久期等于麦考利久期除以 1 再加每个时期的市场利率。例子中的债券市场利率为 3%，因此修正久期为 7.4 年。

这就是如图 7-8 中在给定收益下价格 - 收益曲线的斜率。在利率变化很小的范围内，修正久

^① 虽然很有限，但在提出久期概念并运用于估算非债券（如股票和房地产信托）的利息率的方面学者们投入了工作。例如：暗含久期 = - % 价格变化 / 收益率变化。

期是合理准确衡量利率变化灵敏度的一种方法，预期价格的变化可以通过以下公式来计算：

$$\text{价格变化} = \text{修正久期} \times (-\text{收益率变化})$$

因此修正久期等于7.4表示，如果市场利率一年上升0.5%，债券价格预期会下降3.7%；相反，如果市场利率一年下降0.5%，债券价格预期会上升3.7%。修正久期越高，债券的价格敏感度越高，风险也随之越高。

修正久期有以下特征：

- 与到期期限正相关。
- 与票面利率负相关。
- 与到期收益率负相关。
- 受到提前偿还与偿债基金的影响。

修正久期有以下限制条件：

- 正如以下在债券凸性的讨论中表明的那样，久期只有在到期收益率有限变动的条件下才有用。
- 没有考虑价格随着质量差异和种类差异的变化而发生变化这一因素。
- 久期假设到期收益率曲线的形状（向上倾斜与向下倾斜）是保持不变的，但实际上，它们是变化的。

当债券嵌入期权时，例如可赎回债券，其久期变得更为复杂。在这种情况下，必须使用有效久期或期权调整久期，有效久期考虑了嵌入在债券中的看涨或看跌期权的影响。如果是对不含期权的普通债券进行比较，则可以使用修正久期；如果比较的债券基金中包含嵌入期权的债券，则使用有效久期，像晨星这样的数据服务库可以辅助使用。

例 7-5

利维正在研究将偿债基金放入投资组合中，并且想要知道对于预期利率的增长，标的固定收益证券会如何变化。利维从晨星公司得到下列数据。如果市场年利率增加50%，那么每个偿债基金的价格将会受到什么影响？

平均影响	到期日	久期
先锋短期债券指数基金	2.8 年	2.6 年
先锋中期债券指数基金	7.5 年	6.4 年

解答：短期基金预期价值减少1.3%，而中期偿债基金价值预期将降低3.2%。

7.6.2 债券凸性

久期是一种简便的衡量指标，但它假设收益率的变化与债券价格之间存在的是一种线性关系。这种假设只有在利率发生很小变化的时候才是正确的（变化小于1%）。如果利率变化很大，那么就要了解两者关系的真实图形。债券价格对收益率变动的敏感性度量被称为凸性。凸性描述了某一特定债券的价格与收益率之间的曲线关系。注意在图7-8中的债券价格线是弧形的，而非一条直线。这种特殊的形状被称为正凸性。正凸性描述了大多数传统债券间的关系。正凸性是一个理想化的特征。当利率降低时，正凸性的债券的有效久期会增加，从而增加了债券价格的升值

率。然而，如果利率上升，正凸性债券的有效久期会下降，从而降低债券价格的贬值率。凸性曲线被描述为凸性为负的曲线，典型的例子是抵押贷款债券。

市场交易者已经意识到正凸性带来的收益。具有这种特征的债券的价格包含了一定的溢价。负凸性债券购买者会因为较高的收益获得补偿。虽然主要的风险和收益之间的平衡可以通过市场价格来调整，但对那些积极的债券经理来说，仍然有运用收益曲线策略来增加价值的潜在机会。通过设计一个凸性的投资组合，很可能从收益曲线的变化中获得收益，财富经理也能因此增加总收益。因此，凸性和久期都是需要关注的。

7.6.3 到期收益率与已实现的复利收益率

如前文所述，债券的价格是由当前的市场利率和债券未来的投资收益所决定的。投资者可以运用观察到的债券的市场价格来判断市场利率，并计算出该债券的内在收益率，也就是到期收益率。这是投资者基于未来确定收益的现值所预期能获得的收益率。如果投资者将债券持有至到期，获得了所有投资收益，并且每期的利息收益都可以以到期收益率进行再投资，那么，最后已实现的复利收益率就是到期收益率。但是，利息收益都能以相同收益率进行再投资的这种假设是不太可能成立的，因为收益率曲线基本上不是平坦的，所以投资者的实际收益率，即已实现的复利收益率是不同的。到期收益、再投资收益率以及复合收益率之间的关系可描述如下：

- 如果再投资收益率小于到期收益率，那么复合收益率小于到期收益率。
- 如果再投资收益率等于到期收益率，那么复合收益率等于到期收益率。
- 如果再投资收益率大于到期收益率，那么复合收益率大于到期收益率。

7.7 结束语

成功的投资需要对收益和风险进行定量分析。了解每一个指标的局限和在给定情形下使用哪种指标最合适是非常重要的。例如，对于不分散的投资组合，特雷诺比率是不合适的，这种情况应该使用夏普比率；当风险与指数结合起来更好度量时，应该使用信息比率。这些经验是在现代金融和财富管理工作的基础上建立起来的。

参考文献

- DeFusco, Richard A., Dennis W. McLeavey, Jerald E. Pinto, and David E. Runkle. 2007. *Quantitative Investment Analysis*, 2nd edition. CFA Institute Investment Series. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
- Fabozzi, Frank J. 2007. *Fixed Income Analysis*, 2nd edition. CFA Institute Investment Series. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
- Kritzman, Mark P. 2003. *The Portable Financial Analyst*, 2nd edition. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
- Lhabitant, Francois-Serge. 2007. *Hedge Funds: Quantitative Insights*. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
- Maginn, John L., Donald L. Tuttle, Jerald E. Pinto, and Dennis W. McLeavey, eds. 2007. *Managing Investment Portfolios: A Dynamic Process*, 3rd edition. CFA Institute Investment Series. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
- Pinto, Jerald E., Elaine Henry, Thomas R. Robinson, and John D. Stowe. 2010. *Equity Asset Valuation*, 2nd edition. CFA Institute Investment Series. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
- Taleb, Nassim. 2007. *The Black Swan: The Impact of the Highly Improbable*. New York: Random House.



投资理论

读过西尔维娅·波特作品的人比读过保罗·萨缪尔森的人要多。

——加里·赫尔姆斯

在专业媒体和财富经理的培训会议上，频繁出现关于各种各样的投资管理方法的争论。这些讨论的范围涵盖了从利用数学模型优化方法的利弊到实施主动和被动管理的经理人价值等。一般来说，这些话题的开放式讨论对于一个职业的健康发展来说是有利的。不幸的是，对于很多财富经理而言，在开展业务的过程中总是会面临各种各样的问题。这也许是由于财富管理这个领域是全新的，所以对这个领域知之甚少甚至一无所知的人参加到这些问题的争论中的情况经常出现。更糟糕的是，听众常常不具备基本的知识使其能从无知的批评中挑选出精辟有用的理论。

几年前，哈罗德在一个著名的金融规划会议上发表讲话，后来被取笑（有时甚至是被辱骂），皆因其说了以下内容：

彼得·伯恩斯坦认为：“今天，古典资本理念被怀疑是受到了峰度、偏度以及其他不常见的概念和理论的干扰。古典资本理论正在遭受来自非线性假设的冲击，并被对间断性而不是对价格波动性的恐惧所淹没。”我想说，如果你不理解这本书，并且你不能向你的客户解释清楚其中的意思，也许你就不应该因为替你的客户管理他们的资产而向他们索要酬劳。^①

这个评论的意图不是贬损那些对深奥的术语不熟悉的人，而是意在给那些渴望成为真正的职业财富经理人们敲响警钟。一般人很容易将特别强调学术理论的行为当作知识分子的趋炎附势，也很容易认为运用高级分析工具不过是一种试图宣扬一种著名理论家的教条的努力而已。不幸的是，这些批评通常是合理的。然而，解决的方法不是拒绝学术界的这些教训，也不是避开诺贝尔经济学奖得主的学说，而是财富经理人应该逐渐对从各专业中可以获取的最新的信息和知识熟悉起来，包括金融学、经济学、投资学以及心理学，并在基于知识和财富经理人的个人经历的基础上做出决策。财富经理人承担着通过智能管理人们的财务资源来辅助他们实现生活目标的责任。这个责任相当重大，仅仅基于常识以及经验法则的建议是达不到对财富经理人业务素质的要求的。

财富经理人不必持与学术研究的结论一致的观点，他们甚至可能会不接受诺贝尔经济学奖得

^① 引自 *Financial Analysts Journal*, January/February 1995, 创刊 50 周年应邀演讲专栏。

主给出的结论；然而，财富经理人应该具备肯定或否定该结论的良好基础。

林恩·霍普韦尔可能是首个提醒那些做财富管理业务的金融规划师必须注意到这个问题的人。林恩·霍普韦尔担任《财务规划杂志》的编辑，他在1995年6月的社评中如此写道：

如果事情像我在上一期的社论中所论证的那样发展，即资产管理服务（财富管理）逐渐在财务规划里占据主导地位，那么关于金融规划师接受的资产管理教育从哪里来的问题是肯定会被提到的……

正如财务规划是由其他专业领域如保险、税收以及房地产规划构成的混合体一样，资产管理知识的基础很大程度上取决于财务规划这个专业以外的因素。

随着资产管理越来越在财富管理中占据主导地位，资产管理教育必须同步跟进。在资产管理这场游戏（现在绝对存在很高风险）中，如果有些规划师有意愿在情况变得复杂到难以应付之前离开这个行业，那么我们需要一些专注于这个领域并全力以赴的从业者的付出。

尽管脑中还萦绕着哈罗德在会议中的评论，林恩在杂志的10月刊中写道：

我甚至要进一步说——如果你完全不懂帕杰特文章里的内容（一篇关于绩效报告的专业类文章），你可以称自己是一个金融规划师，但你却不是资产经理，也不是投资专家。资产管理的精髓由投资政策、资产组合设计和绩效衡量构成。而现代资产组合理论和统计学是专业的工具。如果你没有精通里面的内容，你就好比某个自称内科医生却对人体循环系统和免疫系统不了解的人。我们不应该将那个人称作内科医生，而应叫他庸医。

以下部分旨在对财富经理人必需的专业和学术背景加以概述。该部分将从历史的角度来看待今天占据主导地位并不断演进的理论。这里将介绍几种关键的数学工具和分析工具的应用知识，掌握如何使用这些工具是财富经理人应该掌握的全部技能中的一部分。

8.1 早期历史

与投资市场相关的最早研究可以追溯到1900年法国数学家路易斯·巴歇利埃（Louis Bachelier）的标题为《投机理论》的博士论文，他的结论在那个时代看来真是令人难以置信。

过去的、现在的甚至是经折现处理的未来发生的事件信息都会反映在股价当中……对这些波动项的测定将取决于不计其数的因子；因此，寻求用数学方法来预测这些波动项是不可能实现的……

投机的数学期望为零。^①

不幸的是，他的研究成果在当时并未受到关注，其价值直到20世纪50年代中期才被重新发现。但即便不是这样，我们也无从考证今天的研究成果是否会因巴歇利埃而有所不同。不过，值得注意的是，20世纪20年代已经开始出现一些用以预测股市的类似对市场进行占卜的体系。

阿尔弗雷德·考列斯三世作为市场数据积累与测量领域的早期先锋，于1932年建立了考列斯经济研究委员会。委员会自建立之日起，就涌现出一大批卓越的经济学家，包括诺贝尔奖获得者詹姆士·托宾与哈里·马科维茨。

考列斯本人有关市场预测效力的研究属于委员会的早期出版物之一。考列斯对当时订阅服务

^① Peter Bernstein, *Capital Ideas: The Improbable Origins of Modern Wall Street* (New York: Free Press, 1992).

市场中处于领先地位的预测员的预测能力进行了研究（其中包括至今仍备受吹捧的道琼斯理论），并据此得出了与巴歇利埃不谋而合的结论：预测结果值得怀疑。考列斯的研究证实了市场总能胜过预测这一论点。多年之后，考列斯提出了以下发人深省的观察：

我以前就蔑视投资顾问这一职业。我曾对这些人说这根本就不能称作职业，而这无疑让他们变得更加不可理喻。

对市场给出咨询意见而收取费用有悖于常理。任何一个真正了解市场的人都不会共享他的信息。这样的人怎么会需要共享他们信息呢？他们可能在短短的五年内就成为全世界最富有的人。如何有必要主动传播这些信息呢？^①

然而，考列斯研究成果的影响如同巴歇利埃的一样，大部分内容都被世人所忽视。

8.2 基本面分析家——本杰明·格雷厄姆与戴维·多德

本杰明·格雷厄姆是华尔街一家经纪商的合伙人，他与哥伦比亚大学教授戴维·多德合著了《证券分析》。该著作出版于1934年，预示着基本面分析时代的到来。被誉为“华尔街教父”的格雷厄姆是分析师评价体系的早期倡导者，该体系后来演变成了特许金融分析师认证。最近，这部经典著作的再版中加入了沃伦·巴菲特所作的再版序言，以及由几名杰出价值投资者撰写的新的一章。格雷厄姆与多德将分析的重心集中在对股票内在价值的评价上。他们强调分析资产负债表（因此也被称为“基本面分析”），并指出只有那些基本面表现达到或超过一系列特定指标的股票才值得投资。价值投资将分析焦点聚集在单只股票上，而非整个投资组合。这里的内在价值隐含了风险。

距《证券分析》首次出版已过去了60多年，然而，书中提出的基本面分析理念至今仍旧被许多成功的投资经理所追捧。他们当中最有名且最成功的人当属沃伦·巴菲特。1984年，哥伦比亚商学院为向这本书出版50周年致敬，举行了纪念大会。纪念大会上，沃伦·巴菲特在他的演讲中非常清楚地阐述了这种投资哲学。针对统计学派关于“在正态分布中，总会有少数幸运的经理人可以获得超过常的投资业绩”这一主张，他评论道：

我认为，在投资领域中，你将会发现非常多的投机者，他们都来自一个非常小的可以被叫作“格雷厄姆-多德村”的高智商村庄。而那些不能够仅仅靠运气来解释的投资赢家高度集中的现象，都可以追溯到这个特殊的高智商村庄。

他这样描述来自这个村庄的投资者的主要投资理论：

（他们）努力寻找一个企业的价值和该企业上市部分的市场价格之间的差异。本质上，为探索价值与价格间的差异，这些投资者不会像有效市场的理论家一样，去关心股票是周一还是周四买的，或者是1月还是7月买的……毫无疑问，我们的“格雷厄姆-多德村”的投资者并不讨论系统风险系数、资本资产定价模型和各证券间的收益协方差，这些问题对他们来说毫无吸引力。事实上，他们中的大部分人甚至很难对那些术语做出准确的定义。这些投资者只简单地关心两个变量：价格和价值。

尽管他们风格迥异，但这些投资者在心理上总是在购买企业，而非购买股票。

巴菲特个人对相关学术著作的观察可以作为下一节关于现代投资理论讨论的有深度的引言：

^① Ibid.

当然，之所以出现大量学术研究……是因为如今我们处于计算机时代，人们可以轻易获得大量数据……这些学术研究并非不可或缺，因为这些研究本身并不一定有任何效用；仅仅是因为，大量数据在手，而学者们也刻苦地学习了处理、利用这些数据所必需的各种数学技能。一旦他们掌握了这种技能，如果不使用它们便视其为罪过。即便这些数学技能带来的是零效用或负效用，也还是要不断使用它们。正所谓，对于一个手拿锤子的人来说，万物皆钉子。

巴菲特的经营业绩以及他被广泛认同的“价值投资、购买公司，而不是购买股票”的哲学理念非常令人注目。在发展个人投资哲学的过程中，财富管理者必须仔细考虑基本面分析者的前提假设。然而，仅仅看单个证券是不够的，还有更多深层次的东西。这一点在现代投资组合理论中表现得更为显著。

8.3 现代投资组合理论

点燃现代投资组合理论的革命火花的（即被彼得·伯恩斯坦更加形象地描述为所谓的“14页成名”），是1952年3月发表在《金融杂志》上的一篇名为“投资组合选择”的论文，这篇论文的作者是当时还是芝加哥大学研究生的年仅25岁的哈里·马科维茨。

马科维茨的最终名望，包括1990年他所获得的诺贝尔经济学奖，来源于“投资者应当同时关注风险和收益”的理念。这一理念的内涵是：风险才是投资的真正核心，因此投资管理的本质是投资组合的构成，而不是投资比例的大小。

虽然这些内涵在今天看来不具有革新性，但对于20世纪50年代的投资领域来讲意义重大。当时单个投资比例的估值是至关重要的，持有集中型的投资组合很普遍。甚至是现代经济学之父，多年管理剑桥大学国王学院捐款基金的约翰·梅纳德·凯恩斯，留下的思想遗产也与这方面的关注是一致的。

我希望能市场条件允许的情况下拥有尽可能大的单位头寸。要保证投资的安全性，就要将赌注分散压在大量不同公司的股票上，对于这些公司我没有足够的信息来做出好的判断。这与将赌注集中压在信息充足的某一个公司的股票上相比，让人有种投资策略被歪曲的印象。^①

虽然马科维茨极力为其论题进行辩驳，那时的芝加哥教授，马科维茨论文答辩委员会成员米尔顿·弗里德曼对该论文提出挑战道：

哈里，我并不认为你的理论存在数学上的错误，但我有一个问题，这篇论文不是经济学论文，所以我不能授予你经济学博士学位。这既不是数学论文也不是经济学论文，甚至不是工商管理学论文（后来他们还是决定授予马科维茨博士学位）。^②

马科维茨的理论并非在任何时候都成立。在1966年，《金融分析师杂志》的20年数据中列出了41篇关于成长型股票的文章，24篇关于黄金的文章，只有4篇是关于证券分析的文章，^③没有单独列出投资组合管理的文章。当然，若是现在来作同样的分析，投资组合管理的文章会显现

① Ibid.

② Ibid.

③ Ibid.

出优势。

1955 年，哈里·马科维茨将其初稿发展成为一本著作。1959 年这一成果的最终版以《资产选择：投资的有效分散化》为名出版，即现在所称的“现代投资组合理论”。

8.3.1 协方差

当哈里·马科维茨开始对其有关风险是非常重要的理念进行更深入透彻的思考时，他首先考虑了那些看重基本面的投资者构建投资组合的过程。

看重基本面的投资者主要关注的是，构建一个能够最大化其预期收益现值的股票组合。马科维茨认为，这一方法将会导致股票投资集中于少数热门的经济部门，这样的投资组合难以实现分散化。

众所周知，在 20 世纪 50 年代，一种资产组合的预期收益就是组合中每个资产的预期收益的简单加权平均。哈里·马科维茨意识到若通过类似的计算，即对风险进行简单加权平均，并不会得到整个投资组合风险的准确度量。实际上投资组合的总风险总是小于等于组合中每个资产风险的加权平均值。

整个资产组合的风险总是小于或等于（几乎总是小于）组合中各资产的简单加权平均。他认为，实际上，由标准差衡量的整体资产组合风险，是协方差的函数。

这种函数关系的数学表达式也许有些令人生畏：

$$\sigma_{port} = \sqrt{\sum_{i=1}^N w_i^2 \sigma_i^2 + \sum_{i=1}^N \sum_{j=1}^N w_i w_j \text{Cov}_{ij}}$$

其中， σ_{port} 为资产组合的标准差； w_i 或 w_j 为组合中单项资产 i 或 j 所占的权重； σ_i 为资产 i 的标准差； Cov_{ij} 为资产 i 和资产 j 资产收益之间的协方差（ $\text{Cov}_{ij} = \sigma_i \sigma_j \text{cor}_{ij}$ ， cor_{ij} 为资产 i 和 j 之间的相关系数）。

财富管理者不必推导出马科维茨的计算公式，但他也需要了解如何带入相关数据到公式中。考虑一个由两种股票 Orion 和 Pluto 各占 50% 的资产组合。对一个有两项资产的组合来说，组合的标准差公式简化为：

$$\sigma_{port} = \sqrt{w_1^2 \sigma_1^2 + w_2^2 \sigma_2^2 + 2w_1 w_2 \sigma_1 \sigma_2 \text{cor}_{1,2}}$$

我们知道这两种股票的如下信息：

(%)		
股票	预期收益率	标准差
Orion	10	10
Pluto	10	10

根据以上信息，我们很容易能计算出资产组合的预期收益率应该为 10%，但是标准差是多少呢？为此，我们需要知道股票 Orion 和股票 Pluto 的相关性。

假设这两种股票是完全相关的，也就是说相关系数为 1，那么：

$$\text{资产组合的标准差} = \sqrt{(0.5)^2 (0.1)^2 + (0.5)^2 (0.1)^2 + 2(0.5)(0.5)(0.1)(0.1)(1.0)} = 0.10 = 10\%$$

这个结果并不是太令人惊讶，因为股票 Orion 和 Pluto 是完全相关的，将这两种股票混合在一个投资组合中，并不会对组合的标准差产生什么影响。一般来说，当组合中的各项资产完全相关时，投资组合的标准差是各项资产标准差的加权平均数。

现在考虑这样一种情况，当股票 Orion 和 Pluto 的相关系数等于 0.5 时：

资产组合的标准 = $\sqrt{(0.5)^2(0.1)^2 + (0.5)^2(0.1)^2 + 2(0.5)(0.5)(0.1)(0.1)(0.5)} = 0.087 = 8.7\%$

现在我们就可以发现分散化投资的作用了。两只股票的波动率并没有发生一点变化，在计算中唯一有变化的是最后一个数字——相关系数。也就是说单只股票的标准差仍然是10%，但是资产组合的标准却变为8.7%，比股票 Orion 和 Pluto 的标准差都要低。值得注意的是，它们并不是负相关，只是不是完全正相关了而已。

例 8-1 评价对比数据

玛丽·富兰克林现在只持有投资 A，她正在考虑是加入投资 B 还是加入投资 C 到她的资产组合之中。三项投资的信息如下：

	预期收益 (%)	标准差 (%)	与 A 的相关性
投资 A	8	15	
投资 B	6	10	0.3
投资 C	6	8	0.9

假设玛丽将在投资 A 和选出的第二项投资中平均配置资产，她会更偏好哪项投资？虽然投资 C 和投资 B 具有相同的预期收益，且标准差更低，但这并不说明投资 C 就一定是更好的选择，注意它和投资 A 具有更高相关性。计算两种可能的资产组合预期收益和标准差得到：

$\sigma_{A+B} = \sqrt{(0.5)^2(0.15)^2 + (0.5)^2(0.10)^2 + 2(0.5)(0.5)(0.15)(0.10)(0.3)} = 0.1019 = 10.19\%$

$\sigma_{A+C} = \sqrt{(0.5)^2(0.15)^2 + (0.5)^2(0.08)^2 + 2(0.5)(0.5)(0.15)(0.08)(0.9)} = 0.1124 = 11.24\%$
(%)

	预期收益	标准差
投资 A + B	7	10.19
投资 A + C	7	11.24

可以看出，尽管投资 B 比投资 C 的风险更大，但是由于较低的相关性，投资 B 仍然能够和投资 A 一起构造一个更低风险的投资组合，这里用资产组合的标准差来度量投资组合的风险。

马科维茨的成果中一个很重要的见解是，投资组合风险通常低于组合中每个资产风险的加权平均值。一个小的分散化投资能降低很多风险。就如图 8-1 所论证的（这对客户教育是非常有用的），10~12 只弱相关的股票头寸就能明显降低组合风险。非系统性风险也叫作可分散风险，它可以通过增加弱相关性的股票分散掉。系统性风险是不能被分散掉的市场整体风险，不管增加多少个个别证券都不能被分散掉。

8.3.2 风险与收益以及现代投资理论

马科维茨认为投资者在风险和收益之间有一个权衡。投资者要么是为了高收益接受高风险，

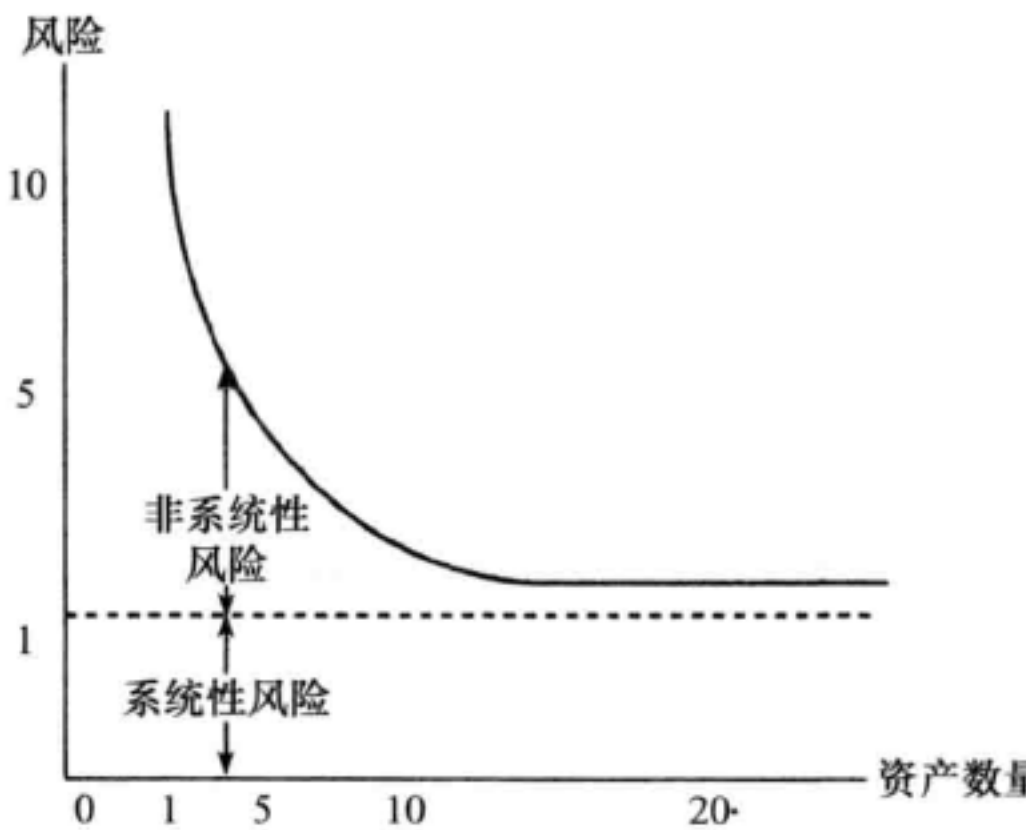


图 8-1 分散化

要么就牺牲一定收益而降低风险。此外，他还认为，一旦投资者决定了自身收益目标和风险容忍度，就存在一个唯一的满足收益率目标的最优组合。

马科维茨对选择最优组合解决方案的热衷，推动了投资组合设计与分散化理论框架，即现代投资组合理论的发展。在其成果中有一个决定特定资产组合的严谨的方法论，这一点要优于其他理论。

8.3.3 现代投资组合理论假设

现代投资组合理论是基于理论数学模型。一些简化的假设对模型推导是很必要的。财富管理者理解这些假设是很重要的，因为现实通常超越理论。财富管理者必须明白这些模型只是对现实的近似，应当谨慎使用。现代投资组合理论的基础假设如下：

- 投资者是理性的，因此他们希望实现投资的期望效用最大化。
- 为了实现这个目标，他们仅仅根据自身对风险、收益的评估来选择投资品种。
- 给定一个固定的收益，理性的投资者追求最低的风险；而给定一个固定的风险，理性的投资者更喜欢获得最高的收益。
- 收益是以总收益来衡量的。
- 风险被定义为收益的不确定性，并且是以方差来衡量的。
- 投资者事先已知预期收益、风险和协方差的估计值，并且该估计值始终保持不变。
- 预期收益是呈正态分布的，或者说，投资者只考虑总收益和方差。
- 投资者从一个风险资产域中选择他们的资产。

对这些假设的主要批评是：

- 投资者可能并不像经济理论中定义的那样理性。按照心理学的定义，投资者可能要么是理性的，要么是非理性的。
- 市场收益并不是呈正态分布的。
- 除了风险投资，投资者还有别的选择。
- 某一既定证券的风险和收益特征不一定是事先已知的，也未必始终保持不变。
- 相比于总风险，投资者可能更关心下跌风险（方差）。
- 不存在公认的“风险资产域”。

这些模型的另一个限制是，在现实世界中，资产之间的相关性是不稳定的。在市场危机时期，资产之间的相关性会提高，资产价值会同时下降。这一点在最近的金融危机中表现得很明显，当时唯一安全的是政府债券——其他资产类别诸如股票、公司债券、房地产以及商品，相互之间的相关性均有所上升。实际上，这一观察结果增强了资本市场线的重要性和有效性。我们将会在本章后面的部分讨论这一内容。

尽管有这些批评，但对于理解如何通过构建投资组合来平衡风险和收益，现代投资组合理论仍是非常权威的。财富经理需要考虑市场状况的潜在影响（相关性的增强），并做出相应计划（寻求与组合中其他资产相关性上升可能性最小的下跌保护或资产，并将其包含在投资组合中）。学者和从业者也在继续寻找现有模型的改进方法。

8.3.4 E-V 公理

基于这些假设，马科维茨制定了一条规则来选择投资组合，他称为“预期收益 - 方差

公理”或是 E-V 公理。这一规则是在特定风险水平下，实现投资组合收益最大化的数学公式。

在这一规则的改进过程中，马科维茨考虑了许多风险度量方法，如半方差。然而，他最终的结论是，其他选择在计算上不切实际，并选择了基本合理且计算实用的方差作为风险测算方法。^①如前面所述，这是该模型的一个限制。

当方差作为马科维茨选择的度量方法时，其结果不是线性的，而是二次方程。此外，风险度量的目标并非确定一种解决方案，而是一系列风险的解决方案。为了完成这个目标，马科维茨利用了一个二次变量程序。这是一个数学引擎，它推动了备受争议的所谓黑匣子优化法的更好发展。

马科维茨优化法的结果通常以图形的方式表现出来。图 8-2 中的曲线被称为有效边界，它是通过连接一系列点绘制而成，这些点代表每一种风险水平下最有效（既定风险下获得最高收益）的投资组合。因此，有效边界代表多种资产构建成的可用组合，这种组合在既定风险水平下收益最大化。虽然投资组合可能出现在有效边界的右方或者下方，但不可能出现在有效边界的左方或者上方。

使用图 8-2 中整体有效边界代表实际投资选择的有效边界，该曲线有如下解释。

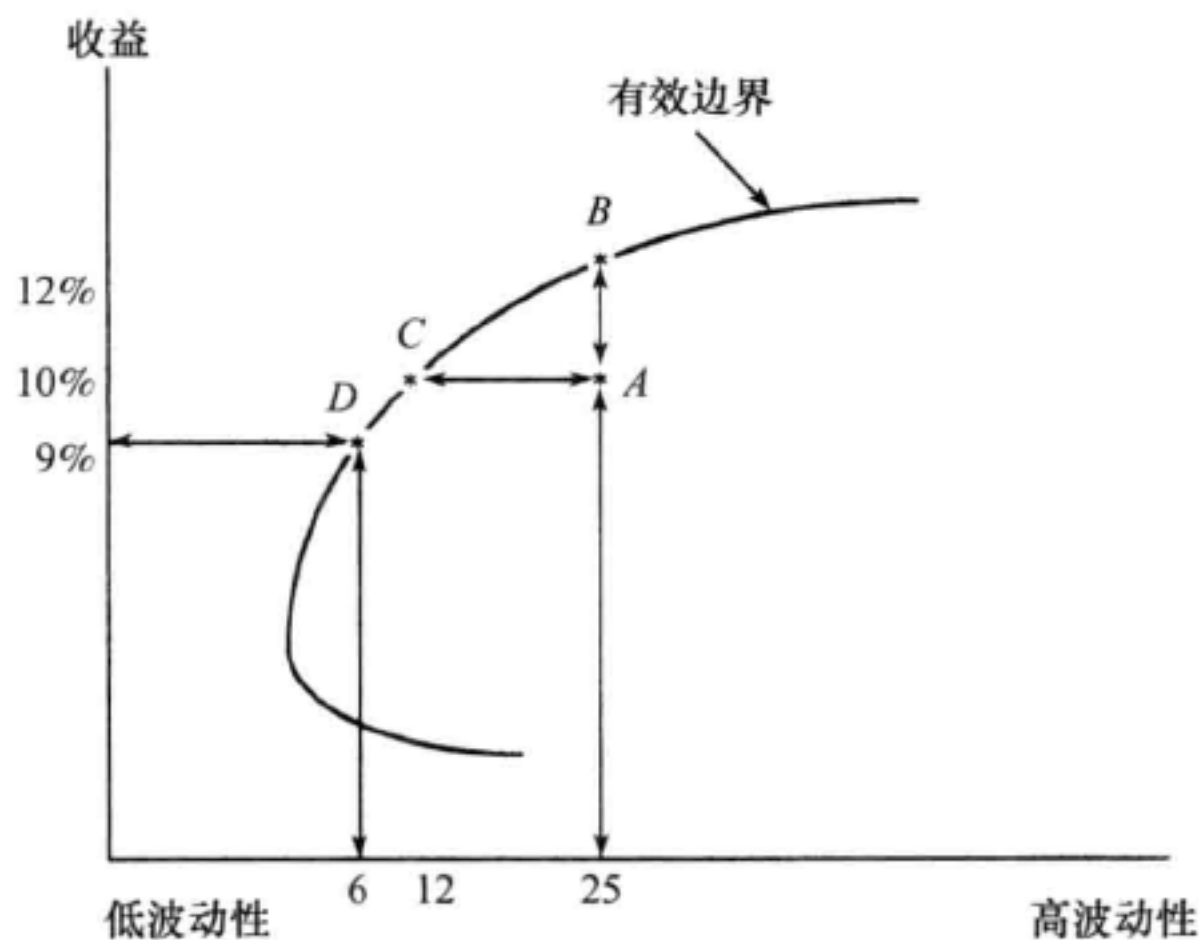


图 8-2 整体有效边界

点 A 代表一位客户现有投资组合。预期收益为 10%，风险为 25。因为点 A 位于有效边界的下方，对于理性投资者而言，它是一项非有效的投资组合。回顾一下理性投资者的定义：给定一个固定的收益，理性的投资者追求最低的风险；而给定一个固定的风险，理性的投资者更喜欢获得最高的收益。

在这个例子中，如果这位客户准备维持现有风险水平，他可以重置其资产以匹配投资组合 B，这样就可以在不增加风险的前提下提高 2% 的收益。如果这位客户非常满意现有投资组合的收益，

^① 除了计算复杂之外，半方差在使用上还存在一些局限。法玛和弗伦奇在其空间基金管理公司网站（www.dimensionalfund.com）发表的一篇名为《半方差：更好的风险测量指标》的文章中指出，即使形势有利，投资者也许仍然倾向于从一场不确定的赌博中得到确定的结果。因此，投资者也许会同时关注上行和下行的风险。

他可以重新分配资产以匹配投资组合 C，这样可以在保持现有收益的同时降低风险。最后，如果客户只需要 9% 的收益，他可以重置资产以匹配投资组合 D，这是在特定收益下最有效的资产配置。

马科维茨的有效边界是培训客户的一项非常有效的工具。就像先前讨论的一样，它论证了多个重要的概念：

- 没有单一的完美投资组合——存在无数系列的可能有效组合。
- 这些有效组合沿着有效边界线变动。
- 顾客可以通过重新配置来改善当前投资组合 (A)，使其落在有效边界上，从而使顾客可以在维持预期收益的同时降低风险 (B)；或者在提高预期收益的同时避免风险的增加 (C)。
- 投资组合 B 和 C 可能都不合适。如果顾客不要求投资组合的预期收益达到组合 B 和组合 C 的水平，并且偏好更少的风险，那么设计一款比当前组合收益率更低的组合（如投资组合 D）会更加合适。尽管投资组合 D 的预期收益将会低于当前组合，但是它能够更好地满足顾客降低风险的需求。

最后值得注意的是，现代投资组合理论建立在具有争议的假设条件之上。因此，有效边界只是一个工具而不是投资保证。实践经验及学术研究证明，与其他方法相比，现代投资组合理论方法能够提供更好的投资指导。

例 8-2 收益与波动率

陈珍考虑投资以下三个潜在的投资组合：

	(%)	
	预期收益	波动率
投资组合 X	8	12
投资组合 Y	8	10
投资组合 Z	6	10

在 E - V 最大的情况下，陈珍对这些投资组合的偏好应该是怎样的呢？

- 对比组合 X 和组合 Y：组合 X 和组合 Y 具有相同的预期收益，但组合 X 的风险更高，所以陈珍应该偏好组合 Y 而非组合 X。
- 对比组合 Y 和组合 Z：组合 Y 和组合 Z 具有相同的风险水平，但是组合 Y 的预期收益更高，因此陈珍应该偏好组合 Y 而非组合 Z。

在挑选投资组合的过程中，陈珍应该明确偏好投资组合 Y。注意，在没有投资组合 Y 的情况下，选择投资组合 X 还是组合 Z 将会不明确——投资组合 X 具有比 Z 更高的预期收益但是风险也更高。最终的选择取决于陈珍对收益和风险的偏好水平。

8.4 资本市场理论

另一位对投资理论做出重要贡献的人物是马科维茨的学生威廉·夏普。1990 年，威廉·夏普与马科维茨共同获得了诺贝尔经济学奖。^①

① 最近具有类似性质的独立工作由 John Lintner 和 Jan Mossin 完成。本章会经常提及他们的名字。

夏普的贡献是将马科维茨的投资组合理论向一般市场理论延伸。其最辉煌的成就是在 1964 年 9 月于《金融杂志》上发表的题为《资本资产价格：风险条件下的市场均衡理论》的文章。

夏普的理论为确定市场如何对金融资产进行估值（如定价）提供了一种模型。该模型就是众所周知的资本资产定价模型（CAPM）。基于现代投资组合理论，夏普利用马科维茨的假设并且新增加了一些重要假设。

8.4.1 资本资产定价模型假设

与现代投资组合理论相同，CAPM 有许多假设。其中一些最重要的假设如下：

- 存在一个无风险资产——资产的预期收益率不存在不确定性。
- 投资者可以以无风险利率借入和借出资金。
- 没有税收和交易成本。
- 所有的投资者具有相同的投资期。
- 所有投资者对资产收益率具有相同的预期。

除了对马科维茨假设的反对意见外，对夏普的新假设的批判如下：

- 投资者不能以无风险利率借入资金。
- 税收和交易成本是实际存在的。
- 投资者不具有相同的投资期。
- 投资者不具有相同的预期收益。

8.4.2 资本资产定价模型

根据上述假设，夏普得出结论：有效边界上的风险投资组合可以与无风险资产结合，创造出高于有效边界的投资组合点。夏普构造了一条资本市场线（CML），如图 8-3 所示。

从无风险资产 A 出发所绘制的一条线与有效边界的相切点（ M ）代表在同质预期世界里马科维茨效率投资者所追求的唯一最佳有价值证券投资组合。根据定义，所有的投资者组合的加总代表市场组合。从逻辑上讲，如果每一位投资者持有投资组合 M ，并且所有的投资者都持有相同的投资组合，那么在每个投资者投资组合里各种证券的比例和市场组合的相同。所以，资产组合 M 是市场组合。

我们按照 CAPM 所遵循的逻辑进一步推演，所有投资者会很明显地选择拥有只有两种投资品种的有价值证券投资组合，即无风险资产和市场组合。这样做能够使他们获得一个比有效边界上大部分的点更好的风险 - 收益关系。在 CAPM 的假设条件下（即能以零成本的零风险利率借出或借入资金），一个投资者能够在沿着 AM 线的任何地方，通过以无风险利率贷出其资金并将余额投资于市场组合构建一个投资组合。对一个希望逐步将其收益水平超过市场组合平均值的投资者而

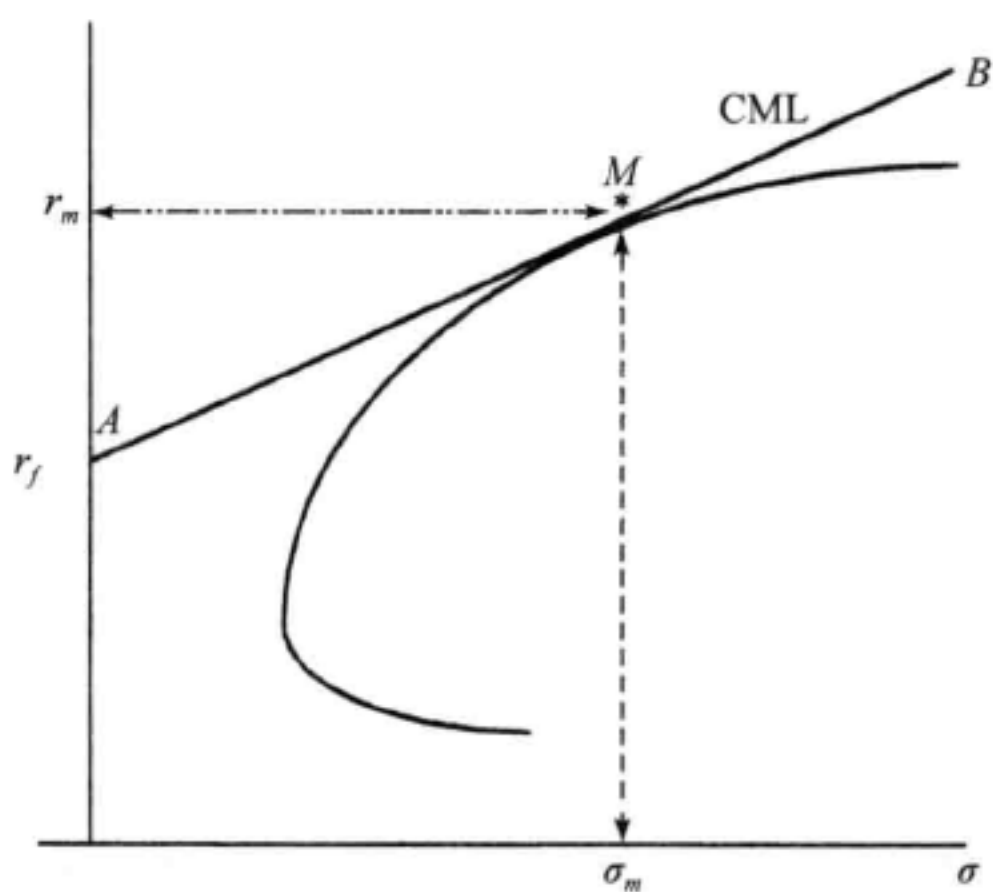


图 8-3 有效边界和资本市场线

言，实现这一目标将会很容易。他可以通过以无风险利率借入资金，并将这些资金连同其所有资产投资于市场组合的方式，简单地进行杠杆化投资操作。他借入资金量的大小将决定他的杠杆化投资组合将落在 MB 线上的哪个位置。

AB 线即是众所周知的资本市场线。CAPM 除了显示有效边界可以通过借入或借出资金来提高之外，还可以延伸出证券市场线的概念，这有助于我们理解风险资产的定价。

8.4.3 证券市场线

在现代投资组合理论中，风险是一种资产和其他投资组合资产的协方差的函数。在夏普的投资理念中，仅有一种市场资产，即市场投资组合。因此，在这种情况下，唯一重要的衡量风险的指标就是这种资产与市场投资组合的协方差。在图 8-1 中，这一协方差实际上所代表的就是系统风险。这样，根据 CAPM 的原理，对于一种多样化的投资组合，总体风险是不相关的。非系统性风险被分散化，剩下的就是系统风险，即市场风险。CAPM 可以延伸到表示任何证券或组合的收益率都要依赖于无风险收益率、市场组合的预期收益率、市场组合的方差以及证券或组合与市场组合的协方差。

$$r = r_f + \left(\frac{\text{Cov}_{i,m}}{\sigma_m^2} \right) (r_m - r_f) + \varepsilon$$

尽管这是对 SML 的非常简单的描述，CAPM 确实在此基础上又前进了一步。由于市场风险是多样化的有价证券投资组合的主要风险，显然以此作为测量其他资产风险的一个标准是非常合适的。简单明了的解决办法就是引入一个新的术语，我们称其为贝塔系数 (β)，其计算公式为：

$$\beta = \frac{\text{Cov}_{i,m}}{\sigma_m^2}$$

那么，我们的公式就可以重新写成：

$$r = r_f + \beta(r_m - r_f) + \varepsilon$$

由于某种资产与自身的协方差就是其方差，所以市场的贝塔系数 (β) 是 1。

根据图 8-4 刻画的 SML，我们可以预测 β 和预期收益的关系。某种资产或组合的 β 高于市场水平（即 β 大于 1）则它有高于市场的风险，因此也应该有高于市场组合的预期收益率。反之，某种资产或组合的 β 小于 1 则应该有低于市场组合的预期收益。

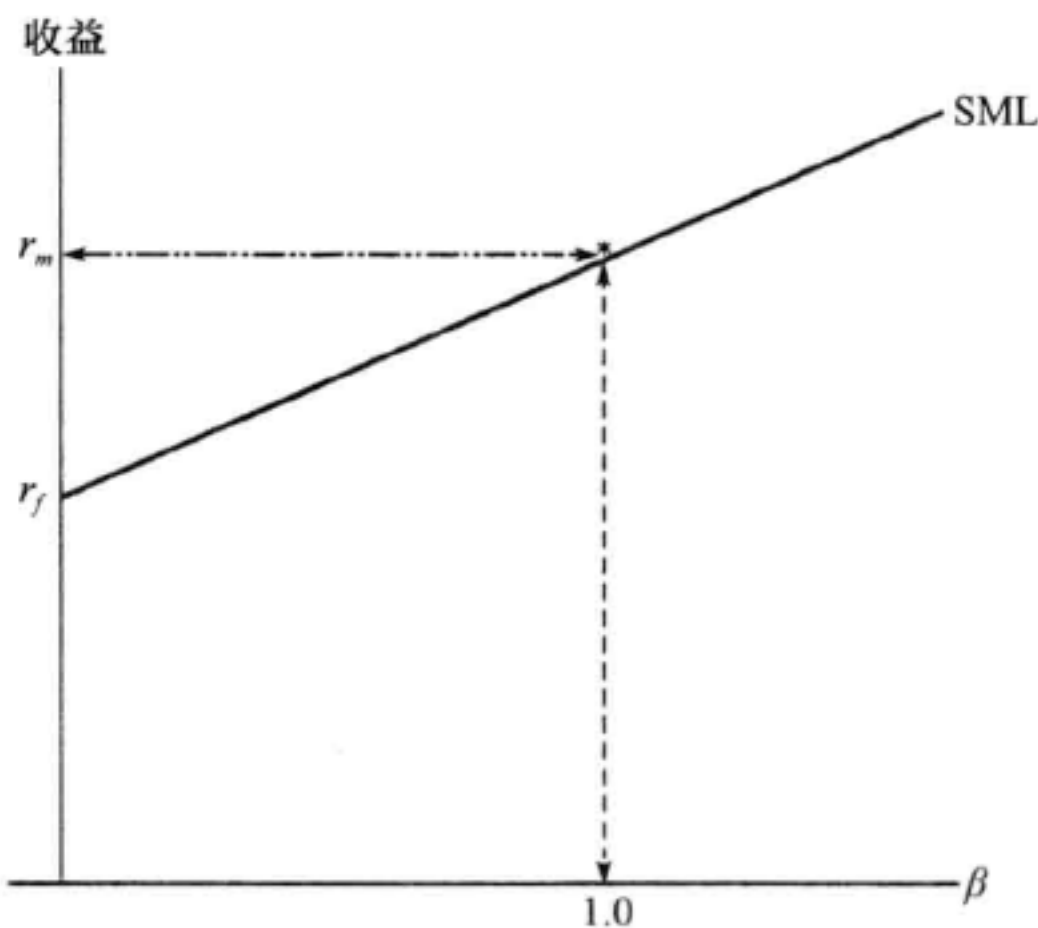


图 8-4 证券市场线

例 8-3 运用 β 时的注意事项

利用 SML 公式，如果我们知道某一资产的无风险收益、预期市场收益率以及该资产的 β 值，就可以确定该资产的预期收益。

例如，假定我们预期：

$$r_f = 3\%, r_m = 12\%$$

对 $\beta_A = 1.2$ 的股票 A 以及 $\beta_B = 0.7$ 的股票 B 来说，我们就可以计算各自的预期收益：

$$r_A = 0.03 + 1.2(0.12 - 0.03) = 13.8\%$$

$$r_B = 0.03 + 0.7(0.12 - 0.03) = 9.3\%$$

对某些财富经理来说，这些计算结果可能令人吃惊。将 β 作为联系风险和收益的单一因素是常见的，而大多数投资者可能得出了不同的预期收益。

	β 的常见用法	CAPM 预期收益率
股票 A	$12\% \times 1.2 = 14.4\%$	13.8%
股票 B	$12\% \times 0.7 = 8.4\%$	9.3%

显然，这里的错误在于没有根据无风险利率进行相应调整。由于两种计算方法计算出的结果相差很大，财富管理者将 β 作为风险衡量指标时，要警惕这可能导致其他人误用的可能性。

在前面的章节里，通过回归一个证券的超额收益与某种市场指数的超额收益之间的关系可以得到该证券的 β ，回归方程如下： $(r - r_f) = \alpha + \beta (r_m - r_f) + \varepsilon$

这个公式中的 β 即拟合曲线的斜率，代表的是证券的超额收益相对于市场超额收益的敏感性； α 代表纵截距。重新整理这个等式我们可以得到詹森阿尔法——已知一个组合的风险的情况下，实际收益率超出预期收益率的衡量指标：^①

$$\alpha = (r_p - r_f) - \beta_p (r_m - r_f) - \varepsilon$$

在承担的风险给定的情况下，一个正的 α 表示实际收益率高于预期收益率。在强有效市场中， α 被认为等于零。很多投资者花费大量的时间寻找那些能够持续带来正的 α 的投资管理者，而其他投资者则满足于通过持有证券基金和类似的投资而暴露在市场风险下（贝塔风险暴露）。

α 是很容易获得的，同时很容易向客户解释其含义，故大多数的基金报告都在使用，比如晨星机构、价值线和威尔逊基金公司的报告。不幸的是， α 仍然有需要注意的地方。

- α 的使用暗含着系统性风险是对组合风险的正确衡量。如果组合不是充分分散的，那么这些衡量指标都是没有意义的，而且可能带来严重的误导。
- 即使是对于一个充分分散的组合（具有很高的可决系数）， α 值可能正确但是无统计意义。通常 α 公式中的随机误差项数值较大，这使得计算出的 α 无意义。正如马革因和塔特尔在《管理投资组合》中提出：“由于在对有限的样本数据进行观测时会有很大的波动，统计误差会非常大以至于统计学上有意义的 α 很少出现。”
- 这些 α 值是建立在 CAPM 模式是有效的基础上的。换句话说， α 值假设系统性风险完全是由市场风险组成的。正如我们随后将要讨论的，法玛和弗伦奇告诉我们，影响系统风险的因素还有规模和市值。

8.4.4 CAPM 的内涵

投资者的投资组合应该包含两个部分，即无风险资产和市场组合。风险由两个部分组成：系

① 在这两个公式中，大写 R 和小写 r 只是代表预期收益率和观察到的实际收益率。在这两种情况中，数学应用没有差别。

统性风险和非系统性风险。

1. 市场或者系统性风险

这种风险是和市场（如经济状况）有关的，它无法被分散。因此，市场风险，即系统风险的一种形式，也被人们称为不可分散的风险。 β 是衡量一种证券市场风险的指标。

由于市场风险不能被有效分散，一些投资者准备通过支付一定的风险溢价来规避这种风险。那些愿意接受市场风险的投资者因此也可以从中获得投资补偿。

2. 非市场或者非系统性风险

这是一种证券或者一个投资组合所特有的风险。它可以通过多样化投资而消除，因此也被称为可分散风险。由于它可以通过多样化而被消除，投资者不愿为承担这种风险而支付任何成本。

8.4.5 最后的思考

至此，读者可以短暂休息一下了。我们将利用这个机会从不同的视角审视这一理论。

因为马科维茨和许多其他与现代投资理论具有同义语名称的经济学家，都是在芝加哥大学经济学院接受教育或进行教学工作的，那么我们弄懂芝加哥派的观点也许是有用的。下面的这段话阐明了这所商学院的基本观点之一：

如果想更换一个灯泡需要多少芝加哥学院的经济学家呢？一个都不需要。如果灯泡需要更换，市场就已经更换了。

8.5 其他资产定价模型

资产定价模型的目标主要包括以下几点：

- 协助管理者理解资产定价的动态过程。
- 指导管理者致力于那些能够影响未来收益率的重要事件。
- 帮助管理者评估风险。
- 协助评估有价证券投资组合的业绩表现。

从某种程度上来说，CAPM模型似乎无法达成上述目标。下面提出另外一些可供选择的定价模型。

8.5.1 套利定价理论

1976年，斯蒂芬·罗斯发表了他著名的套利定价理论（APT），这是一个全新的资产定价模型，该模型推动了一个新研究领域的发展。

与CAPM模型是单因素模型（市场投资组合）不同的是，APT是一个多因素模型。除了加入多变量的影响因素而使得APT模型比CAPM模型更加健全之外，APT模型还不需要CAPM模型中严苛的假设条件。实际上，它只有三个主要的假设：完全竞争的资本市场；投资者偏好于更多的财富而非更少的财富；收益产生于一个多因素模型（它们不需要服从正态分布）。APT模型是一个一般化的模型且更具实用性，因为它并没有仅仅使用单一因素（相对于市场的波动性）。不过，在APT模型中影响收益率的因素并没有定义。研究者已经探究了许多会导致混合结果的因素，比如没有预期到的通货膨胀、收益率曲线的波动、规模因素（大盘股与小盘股）和价值因素（市盈率的高低）。

规模和价值因素也许是实际研究者最喜欢使用的两个因素。尤金·法玛和肯尼思·弗伦奇已经普及了这两个因素（尽管在很大程度上认为 R. W. 班茨发现了规模因素）。他们用以下三个因素解释了股票的收益率：

$$r = r_f + \beta(r_m - r_f) + s \times \text{SMB} + b \times \text{HML} + \varepsilon$$

第一个因素是市场风险溢价，这个因素很像我们在 CAPM 中看到的。SMB 是一个假设做多小规模股票并做空大规模股票的投资组合（即小规模减大规模）。HML 是一个假设做多高账面价值的股票并做空低账面价值的股票（即高价值减低价值）。^①系数 s 和 b 分别衡量小型股和价值股的安全性敏感度所带来的额外收益。

像斯蒂芬·罗斯的套利定价理论一样，规模和价值因素成为除市场组合以外的相关因素并没有理论基础，但它们已经被证实能够很好地解释资产收益率，而实际上，一旦这两个因素被包括进去， β 系数与收益率并没有统计上的重要关系。^②

8.5.2 对资产定价模型的最后思考

从理论上说，没有一种模型能够成为资产定价的罗塞塔石碑。根据有效市场假说，批判各类资产定价模型的研究性论文已经成为一种家庭手工业。这些反对意见包括对资产定价模型基本假设条件的批判，以及通过实证研究表明，对资产定价模型缺乏预见性价值的争议。

尽管如此，这些资产定价模型仍然被看作能够促进市场研究和影响市场行为的主要催化剂。它们始终以强有力的理论概念为支撑，而这些理论概念将继续影响市场理论和市场投资行为。

财富经理既不能将定价模型当作绝对真理看待，也不能完全将它们拒之千里。对于单项资产的选择，投资组合经理的责任就是确定定价模型在他的投资哲学理念中的影响程度，财富经理的工作则是明确地评估投资组合经理的投资哲学理念。

我们要认识到资本资产定价模型和套利定价理论的重要经验教训之一就是：承受非系统风险是不会通过市场获得补偿的。非系统风险应该通过适当的资产分散化来避免。资产配置分散化这个重要的见解有时被误认为能够提供保险以抵御市场低迷衰退，但并不是这样的，分散化只能降低特殊风险，而不是市场风险。

8.6 随机游走

随机游走，以及与它具有密切联系的有效市场假说，都是易于导致积极型经理人开始高谈阔论的常用语。大部分投资者相信，这些术语描述了这样一种市场：在这个市场中，股票价格是以一种完全随机的形式波动的。尽管一些观察者已经提出了这样的结论，但股价随机游走的概念并不是指股票价格统计上的随机波动，而是只有在影响股价新信息按照定义是随机游走的，那么未来股价的变动也是随机游走的，并且股票历史的价格信息不能用来预计未来价格。

巴赫勒（Bachelier, 1900）、沃金（Working, 1934）和考尔斯（Cowles, 1933）在这个领域的早期研究工作在很大程度上被忽视了。直到 20 世纪 50 年代，市场的随机性概念才又被人们所

① 需要注意的是，法玛和弗伦奇用净值市价比而不是更为人们所熟知的面值率，是想通过这种方式将证券与负（或零）账面价值合并。

② 事实上，在法玛和弗伦奇最初的文章中，在规模和价值方面， β 系数与收益率之间是负相关的。

关注。在20世纪50年代，重新对这个概念产生兴趣的不是金融界或者经济界，而是出现在统计学家肯德尔的《经济时间序列分析》、哈里·罗伯茨的《股票市场模型》以及天体物理学家M. F. M. 奥斯本的《股票市场的布朗运动》等著作中。^①这些研究认为，市场价格是没有记忆性的。任何过去的信息都已经被反映到现在的价格上。

20世纪60年代，经济学家加快了对随机行走问题研究的速度。1964年，保罗·考特爾出版了《股票价格的随机特征》。1965年，诺贝尔奖获得者保罗·萨缪尔森发表了《合理预期价格随机波动的证明》。在这篇文章中，萨缪尔森假设了一个价格呈正态分布的有效市场。他得出这样的结论：在这种环境下，市场价格变动将会随机游走。后来这些不断发展的研究工作的进一步总结要归功于尤金·法玛。

1964年，法玛作为一个刚刚毕业的博士，开始在芝加哥大学任教。他的博士论文研究的是市场效率问题，该论文《股票市场的价格行为》发表在1965年1月的《商业杂志》上。这篇文章相当具有说服力，并且在稍作删减后，以题目“股票市场价格的随机行走”在《金融分析师杂志》和1968年的交易杂志《机构投资者》都得以发表。1969年年末，法玛向美国金融协会递交了一篇论文——《有效资本市场：理论回顾和实证研究》。该文章被认为是这一领域最权威的综述，在1970年5月的《金融杂志》上得以发表。

8.7 有效市场假说

有效市场假说涉及股票价格和股票买卖双方行为之间关系。有效市场假说的前提条件是，“证券价格完全反映所有可得到的信息”。

法玛认为，如果关于这个假说的有效性检验能被分为三个子主题（即形式），那么就能够对这个假说进行更简单的描述。这样，假说的每一种形式都分别反映对于“信息”的不同定义，而这些信息正是对每种形式的假说进行实证检验的根据。

最严格的检验形式是强式有效市场假说。它检验全部的相关信息，包括公开信息和不公开信息（包括内幕交易信息）是否都被反映在证券价格中。

半强式有效市场假说认为，投资者会利用所有可以公开获得的有用信息。股票价格兑现这些信息，市场会立即达到均衡。

弱式有效市场假说认为，当前的股票价格反映了所有股票市场的信息。它通过历史的市场数据（如价格和交易量）所提供的信息来检验有效市场假说。弱式有效市场的形式可以用随机游走理论来解释。如果价格波动真的是随机的，那么历史市场信息很明显不能提供任何有效的信息。

然而，即使市场不是随机的，这种弱式有效市场的形式仍然可能是有效的。这里的问题在于，历史数据能否提供有用信息，而不是它为什么能或者不能。

如果弱式有效市场假说是正确的，那么传统技术分析方法的拥护者就不能依靠其增加财富价值。技术分析所用到的信息将不再具有预见性价值。弱式有效市场假说既不支持也不反对其他形式的信息（如可靠的研究）可能会对未来价格预测有所帮助的观点。如果一个财富经理接受弱势有效市场假说，他将会忽视那些使用技术分析的经理人，也会忽视适当市场时机选择的诱惑。对

^① Bernstein, *Capital Ideas*.

于采用基本面分析的积极管理资产的财富经理人，弱式有效市场假说认为，“你要后果自负，这个假说本身没有任何责任”。

一个接受强式或者是半强式有效市场假说的财富经理，将不仅仅回避以技术分析为导向的经理人以及市场时机的选择问题，同时也会回避所有积极型的经理人。尽管这些投资经理人可能很优秀，但他们不能增加任何价值。

关于有效市场假说的一些思考

在过去的 40 多年中，学者们不断对有效市场假说进行实证研究。研究结果近乎一致地支持弱式有效市场假说，且基本上都否定了强式有效市场假说，还没有一种测试结果是支持半强式有效市场假说的。

财富经理如果雇用的是只会使用技术分析方法、聚焦于市场头寸或者挑选市场时机进行交易的管理人员，那么他可能需要重新考虑其经营哲学了。经理人根据一个不太流行的理论管理自己的资金可能是合法安全的。但是，当给别人提供投资建议时，随意挑战一个已被普遍接受的理论将是非常危险的。^①

如果财富经理雇用那些将自己的投资策略建立在基本面研究上的积极管理人员，那么对于其自身而言，这是比较好的消息。有效市场假说的一个主要问题就是对“信息”这个词的解释。早期的讨论只阐述了信息的一个方面，即信息来源，但没有解决信息的性质问题。如果信息只是简单的数据，那么所有对它感兴趣的人都可以立即得到它。如果信息要依靠分析，那么如基本面分析师等中介者的角色就显得尤为重要了。

选择积极的推崇基本面分析管理人员的财富经理，一般都有充分的学术理论对决策给予支持；然而，有关这个主题的研究一直在继续。同样有足够多的研究是支持更消极的管理方法的，我们将在第 14 章中更透彻地讨论这一工作的两个方面。财富经理必须保持对新研究结果的认知，因为也许某一天，对积极管理方法原有的理论支持可能就消失了。

8.8 资产配置

随着现代投资组合理论的发展，哈里·马科维茨又重新将投资经理们的注意力从具体的证券转移到了投资组合上。马科维茨论证了资产配置的重要性，但是没有说明究竟有多重要。很多经理人和投资者仍然相信杰拉德·洛布在 20 世纪 30 年代中期给出的建议，“将你所有的鸡蛋都放在一个篮子里，然后照看好这个篮子，这样的做法更安全”。^②

在《金融分析师杂志》1986 年 7-8 月刊上发表的《投资组合业绩的决定因素》一文^③，对于投资组合管理而言是一个开创性事件。因为这篇文章中的投资策略和资产配置概念已经成为零

① 需要说明的是，我们并不是想要暗示检验出来价格的变化是不相关的。近期有研究显示，技术分析的一些层面如支撑价位和阻力价位的理论得到了证实，并且对于为什么会是这样，有行为学的解释。Andrew W. Lo, Harry Mamaysky, and Jiang Wang, “Foundations of Technical Analysis: Computational Algorithms, Statistical Inference and Empirical Implementation,” *Journal of Finance* Vol. 55 (2000) .

② Gerald Loeb, “Is There an Ideal Investment?” in *Classics: An Investor's Anthology*, Charles Ellis, ed. (Dow-Jones Irwin, 1989), 266-276.

③ Gary P. Brinson, L. Randolph Hood, and Gilbert L. Beebower, “Determinants of Portfolio Performance,” *Financial Analysts Journal* (July/August 1986).

售和机构投资者常用投资词典的一部分。我们相信，这篇文章的作者加里·布林森、伦道夫·胡德和吉尔伯特·毕博的贡献是如此重要，以至于每一位财富经理都必须熟悉他们的分析过程和结论。下一章将详细讨论他们的著作，并将在其中加入近期的研究。^①

8.9 时间分散化策略

铭刻在大多数财富经理心中的一个公认的真理就是“时间分散了风险”。这一理念最初的公式归功于彼得·伯恩斯坦。他的两个基本前提是：

(1) 投资的时间越长，投资组合中投资股票和其他高收益的资产的比例就越大。

(2) 长期而言，投资者能够合理确信一个变化频繁的投资组合将会比变化频率相对较低的投资组合获取更多收益。

杰瑞米·塞格尔在他的著作《长期投资的股票》中也支持了这一观点。^②这一理念使得财富经理竭力向他们的客户说教，告诉他们关于市场具有很大风险的说法是没有任何意义的。从短期看确实比较危险，但从长期看是安全的。时间分散化策略是哈罗德的机构的咒语“五年，五年，再五年”的基础。这句话的意思是说，除非客户能确信他在五年内不需要这笔钱，否则该资金就不该被算作投资资金。那些在少于五年内就会被用到的资金应当被存放在货币市场基金或是短期债券基金中。

时间有益于分散风险的信念并非来自天真的乐观主义。随着时间的推移，看起来高于平均收益的部分能够抵消低于平均收益的部分。从逻辑上来说，投资时间越长，抵消的效果就越显著。从数学上来说，根据下面的表达式，假设从一个周期到下一个周期的收益是没有关系的（例中，没有均值回归），那么对于正态分布的投资收益，持有期间总收益的标准差是随着投资时间平方根上升的。

$$\sigma_{\text{持有期间总收益}} = \sigma_{\text{期间复合收益}} \times \sqrt{N}$$

上式中， N 代表周期数。因此，一个年度标准差为 25% 的股票基金，其四年持有期间的总收益的标准差仅为 50%（即 $25\% \times \sqrt{4}$ ），而不是 100%（即 $25\% \times 4$ ）。下式表明 N 年持有期年化收益率的标准差是：

$$\sigma_{N\text{年持有期年化收益}} = \frac{\sigma_{\text{年化收益}}}{\sqrt{N}}$$

年化收益率的波动是随着投资时间平方根下降的。例如，如果一只股票基金的资产净值有 25% 的年标准差，那么 4 年持有期的预期年化收益率标准差就是 12.5%（即 $25\% \div \sqrt{4}$ ）。^③换句话说，持有期间的总风险并不会随着持有时间呈线性增长，它的增长幅度小于线性增长的幅度。

与相信时间分散化策略有利于客户一样令人感到欣慰的是，财富经理需要清醒地认识到，有的观察者争辩称，这可能是另一个投资神话。我们一般很可能会忽视这些异议，但是，当这些批评者的名单中包括罗伯特·默顿和保罗·萨缪尔森（两人都是诺贝尔经济学奖获得者）和兹维·博迪时，明智的做法是至少去了解为什么他们认为时间分散化策略是一种似是而非的东西。

1969 年，默顿和萨缪尔森分别发表但有着相同结论的文章表明，尽管平均年收益的标准差可

① James X. Xiong, Roger G. Ibbotson, Thomas M. Idzorek, and Peng Chen, “The Equal Importance of Asset Allocation and Active Management,” *Financial Analysts Journal*, Vol. 66, No. 2 (2010): 22-30

② Siegel (2007)。

③ 假设它从一个年度到下一个年度的年收益是没有关系的。

能随着时间而减少，但是，累积利润的终值的标准差是增加的。并且，尽管损失金钱的可能性随着时间推移而降低，但是，可能的损失金额（如果发生损失的话）会随着投资时间而增加。兹维·博迪^①充分阐述了相同的结论。换句话说，尽管损失的可能性随着时间的推移会降低，但是，损失的金额却会增加。因此，他们的观点是投资者的资产配置决策必须独立于投资期限。在数学上，默顿和萨缪尔森^②的结论是毋庸置疑的。那么，一个财富经理应当如何将时间分散化策略融合到他个人的投资哲学中去呢？

必须要认识到，反对时间分散化策略观点有各种各样的假设基础，包括学院派经济学家支持的人和所谓的“理性”投资者。理性投资者的特质之一是一种效用函数，这种效用函数的内涵中加入了一种实现最终财富（实际上是最终财富的对数）最大化的期望。财富经理的真实客户中很少有人会拥有这种简单的目标。理性的投资者在学术上的定义可能是学院派的观点。

对于大多数客户来说，他们的长期目标是获得足够多的收益，以维持他们的基本生活水平。他们没有任何理由，也没有任何愿望去承担多余的风险，以换取超出他们目标之外的收益。任何明显低于客户期望的收益都可能会损害客户的基本生活水平。

就时间分散化策略的重要意义而言，财富经理的客户们对实现目标的可能性的敏感度，比对财富金额短期差额的敏感度要强烈得多。对于这种人而言，时间分散化策略可能会起作用。

下面的例 8-4^③及表 8-1^④或许会在财富经理向客户说明这个概念时有所帮助。

■例 8-4 卡恩女士的时间分散化投资

卡恩女士拥有 1 000 美元来用作退休投资。她有两种投资选择：

- (1) 一个无风险的投资，预期收益率为 4%，标准差为 0。
- (2) 一个有风险的投资，预期收益率为 12%，标准差为 16%。

表 8-1 比较了风险与无风险投资终值的各种可能性。

表 8-1 时间分散化：无风险投资与风险投资

时间	无风险价值（美元） ^①	风险价值 ^①			业绩不佳的概率（%）
		平均值 （美元）	第 10 百分位数 （美元）	第 90 百分位数 （美元）	
1	1 000	1 100	900	1 400	30.9
5	1 200	2 000	1 200	2 900	13.2
10	1 500	3 800	1 700	6 400	5.7
20	2 200	14 200	4 400	27 600	1.3
40	5 000	202 800	33 200	444 500	0.1

①精确到 100 美元。

从表 8-1 可见，10 年后，风险投资收益超过无风险投资收益 13% 的概率为 90%，风险投资的表现差于无风险投资的概率只有 5.7%。20 年后，风险投资表现不佳的概率下降到了 1.3%。40 年后（在退休投资计划里比较常见），这种可能性则下降到了 0.1%。

① Zvi Bodie, “On the Risk of Stocks in the Long Run,” *Financial Analysts Journal* (May/June 1995).
② Steven R. Thorley, “The Time Diversification Controversy,” *Financial Analysts Journal* (May/June 1995).
③ William Reichenstein and Dovalee Dorsett, “Introaucuon,” in *Time Diversification Revisited* (Char-lottesvile, VA: Research Foundation of CFA Institute, 1995), 1-8.

我们讨论中的疑惑经常源自对于两种时间效应（基于投资风险的时间效应和基于投资者风险容忍度的时间效应）的区别。无论时间在数学层面上能否分散风险，投资者用其他方式（如延长工作时间）来弥补投资损失的适应性和能力会随着时间的增长而增强。也就是说，就算他们遭遇到了—场不太可能的巨大损失，一个长的时间区间会让他们更能有足够的去适应这样的损失。

马克·科兹曼在《金融分析师杂志》上发表过一篇文章，很好地阐述了支持和反对时间分散的观点；在另一篇《金融分析师杂志》的文章中，他和共同作者唐·里奇提出，投资者不是简单地在投资时间区间的末期显现出风险，而是在整个投资期间都处于风险之中。因此，投资者不仅仅在投资期末才面临风险，而是在整个投资区间都是暴露在风险之中的。投资者可能出于多种原因去关注投资期间内的波动，但对于个人投资者而言，最普遍的两个原因分别是——投资者在市场震荡的情形下仍坚持原先谨慎投资策略的能力以及自身无法预料的财务状况变化。科兹曼和里奇还提出，在投资期间内某些时点引发损失的概率是随着投资时间区间的增长而增加的。

另外一个解释时间是否能降低风险的途径是观察看跌期权在理论和实践中的定价方式。购买看跌期权就相当于将损失控制在了一定范围之内。著名的 B-S 期权定价模型清楚地表明了看跌期权（如组合保险）的价格在一定程度上会随着行权期限的增长而增加。这个现象我们在实践中也观察得到。如果用作规避投资组合损失的成本随着时间的增长而增加，那么时间一定不能分散风险。

8.9.1 资产配置与时间分散化策略

结合资产配置和时间分散化效应的优势，我们可以更有效地优化我们的投资方案。假设一个顾客有以下三种投资组合选择——债权性投资、权益性投资和分散化投资，具体情况如表 8-2 所示。

表 8-2 投资者投资组合选择 (%)					
	短期国债	中期国债	债券	标准普尔 500	小盘股
组合 A	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0
组合 B	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0
组合 C	5.0	12.5	22.5	50.0	10.0

如果我们想估计这三种不同投资选择所面临的风险，那么我们可以把这三种投资组合的预期收益和国库券收益比较。表 8-3 为这些投资组合收益超过国库券收益的概率。

表 8-3 收益超过短期国债的可能性：资产配置有效 (%)			
持有时间	组合 A 股票	组合 B 股票	组合 C 股票
1	61	59	66
10	85	72	91
20	93	79	97
30	96	84	99

注：精确到 1%。

在相同的持有期条件下，分散化投资组合的收益超过国库券收益的概率比其他投资组合要高，表明了资产配置行之有效。我们还必须明白，尽管比无风险资产表现差的概率随着时间区间

的增长而减小，但是从损失量的角度来看，30年期比1年期要大得多。

8.9.2 时间分散化策略——一个警告

例 8-5 时间分散化策略的警告

格德肖先生有一笔未来用于他孩子教育的资金目前会闲置5年。他在考虑将这笔资金投资于一只预期年收益率为15%、年标准差为30%的股票基金，但同时又在为该基金的高波动率而担心。当格德肖先生将他的顾虑告诉他的投资顾问时，顾问向他解释说，由于这个组合设计时是计划持有5年的，从5年的角度来看，其预期年收益率仍然是15%，但是其年收益率的标准差则为13.4% ($13.4\% = 30\% / \sqrt{5}$)，或者，换一种说法，累计5年收益的标准差只有67% ($30\% \times \sqrt{5}$) 而不是150% ($30\% \times 5$)。格德肖先生接受了这个观点，并且认为这是时间分散化的作用。但是，他的安全感得到保证了吗？

不幸的是，答案是否定的。问题在于，尽管年收益率的标准差减少到了13.4%，但投资组合终值的波动性并未降低，反而会按时间区间的平方根的比例增加。如果客户的平均收益减少了一个标准差的水平（这种情况并不罕见），那么他的最终价值至少会比期望的价值减少一半。图8-5说明了投资终值如何随时间推移而发生显著偏离。

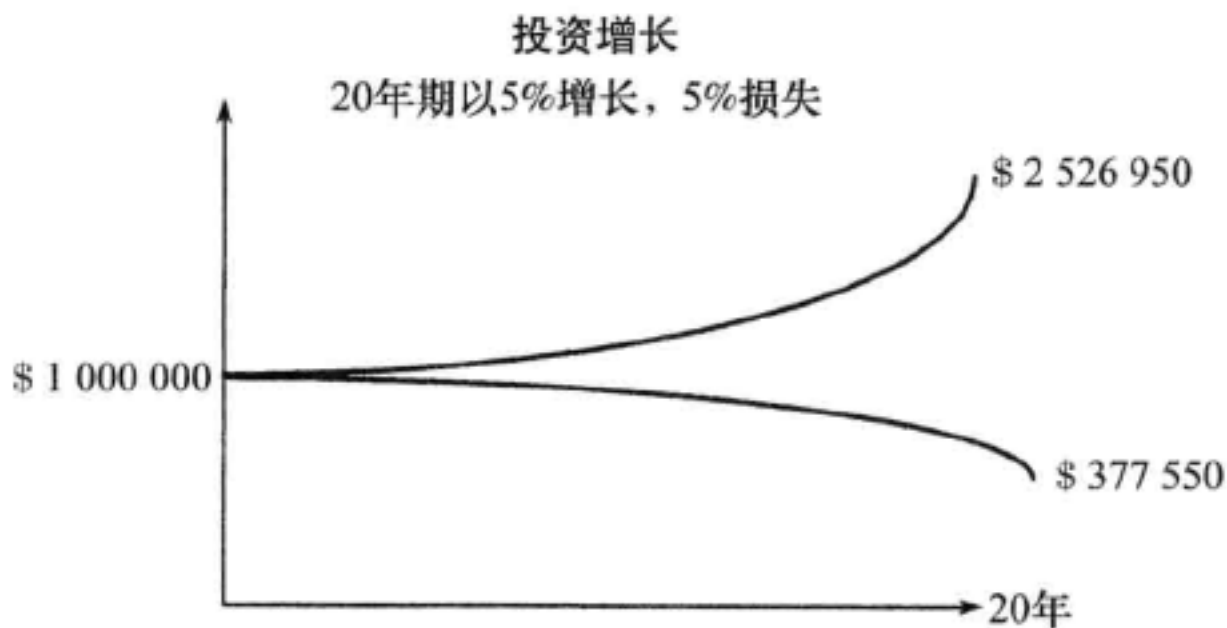


图 8-5 最终财富的偏差

8.10 混沌理论

《韦氏词典》里将“混沌”定义为：“事物的一种状态，在这种状态里存在极大的偶然性……绝对的混乱状态。”这似乎说明，混沌理论就是一种终极矛盾。那么这种关于偶然性与混沌的理论又是如何产生的呢？问题的答案在于重新定义“混沌”。用数学术语来讲，混沌是一种确定的非线性动态过程。

20世纪的大部分科学都是建立在古典科学家（欧几里得、伽利略、牛顿等）的成果之上的。很多时候，宇宙被看作一个平滑连续的发展过程。这种世界观同样成了现代资本市场理论的基础。线性的观点被加入到有效市场及理性投资者的定义中。信息明显地反映在证券价格中，收益分布近似正态分布。尽管对于反映不同水平的偏度和峰态的非正态分布的讨论日趋激烈，这些非对称模型仍然是根植于以线性为基础的统计概念之中的。

20世纪70年代，一些著名的科学家开始提出，古典科学的基础是建立在自然规律的例外情况之上的。这些新兴的科学家，也被称作混沌学家，相信众所周知的自然规则其实是一种例外，而混沌作为规律的新的动态概念，才是自然规律的常态。他们提出，这个全新的被叫作“混沌”的规律有三个主要的特性：

(1) 万物的本质是确定的，也就是说，过去机械地控制着未来。在过去和未来之间存在着某种直接的数学关系，没有任何不确定性。

(2) 将过去和未来之间联系起来的数学关系是非线性的。也就是说，两者不存在比例关系。

(3) 这个从过去到未来的过程是动态的，并随时间而变化。

混沌系统可以通过许多属性进行识别。虽然它们并不是随机的，但它们通过标准统计检验时可能会出现随机性。混沌系统对其初始条件有极高的敏感度，最终导致具体的未来状态是不可预测的。

混沌系统最为人熟知的例子就是天气。虽然就每天的天气而言看上去是随机的，但它显然在某种程度上是可以预测的。没人可能在1月的锡拉库扎（意大利西西里岛东部城市）中暑，迈阿密也不可能在7月下雪。因此，混沌理论的真正推动力源于麻省理工的气象学家爱德华·劳伦兹的著作这个事实也不足为奇。

在20世纪60年代初，天气预报被看作一项依靠猜测的工作。那时候的电脑体型巨大、运算缓慢，是由真空管笨拙地组装起来的。詹姆斯·格雷克在《混沌》^①一书中写道，劳伦兹在一个虚拟的世界里进行实验，将天气系统程序编写进了他的电脑里，并使用了12条关于温度、气压、风速的自然准则。他的程序里呈现出的图像是一些用来表现虚拟世界里温度升降的连续起伏的曲线。在1961年冬天，劳伦兹决定继续他之前开展的一系列研究。但他并没有全部重新开始，而是输入从之前的电脑运算得出的最后数据，然后再次运算。由于使用的是早期的数据，新形成的图像应当与最初的图像相似，但结果并非如此！这个新形成的图像与最初的图像大相径庭。仅仅的几个“月”之间，他的虚拟世界的气候模式就与之前的模式相差甚远。

依照格雷克的说法，劳伦兹一开始认为是真空管出了问题，但他很快意识到引起这个戏剧化变化的原因在于数据小数点的一个微小变化。他之前的电脑的计算精度为小数点后6位但只显示3位。举个例子，如果初始运行的结果是0.602 193，那么，电脑显示的为0.602，当劳伦兹使用这个数据进行第二次运算时输入0.602，那么，电脑将识别为0.602 000。虽然这样的误差只有千分之几，显得微不足道，但它却产生了深远的影响。也就是说，运行结果对初始条件有极高的敏感性。

关于这种敏感性，在向客户解释相关概念时，另一个更加生动形象的描述就是“蝴蝶效应”——今天在中国香港的一只蝴蝶挥动翅膀的情况将直接决定1个月后迈阿密的人们会享受一个美好的周末，还是遭遇一场飓风。

在劳伦兹的初始工作完成的30年后，气象学家们拥有了极多的资源及研究设备，包括最新的能连续运行将近100万个方程的超级电脑，即使如此他们也只能在有效的精度内预报一周的天气。即使全世界的天气预报家能在世界的每一寸地方安装上百分百精确的感应器用来监测每60秒的温度、湿度及其他所需变量，他们都无法准确预测1个月后新奥尔良是雨天还是晴天。蝴蝶效应的作用非常强大。当你阅读混沌状态和资本市场这一节时，你要把这些重要内容牢记在心。

8.10.1 混沌状态和资本市场

从历史角度来看，投资理论在大多数情况下都是基于这样的假设：金融市场间的关系是线性

^① J. Gleick, *Chaos: Making a New Science* (Viking, 1987; republished Penguin, 2008) .

的。杰罗姆 L. 瓦伦丁和艾德蒙德 A. 蒙姆尼斯在《金融分析的计量技术》一书中讨论回归时写道：“一个真正的非线性回归在现实实践中很少遇到。”于是随后就出现了质疑者。

伯尼特·曼德尔布罗特是早期的混沌学家之一，他在 20 世纪 60 年代早期就提出股票运动是混沌的。近期出版的埃德加 E. 彼得斯的《资本市场中的混沌与秩序》一书进一步显示专业投资人士对应用混沌理论的兴趣逐渐增加，相关研究也日益增多。^①

8.10.2 混沌的世界

埃德加 E. 彼得斯提出了一个简单可靠的例子用来说明资本市场如何很好地像混沌系统一样发挥作用的。

他假设有一只低价股（售价低于 1 美元的股票）。如果市场仅由买方组成，股价只有当新的买方进入市场时才会上升。未来股价可以通过以下这个简单的公式得到：

$$P_{(t+1)} = a \times P_t$$

其中， P_t 为 t 时的价格； $P_{(t+1)}$ 为 $t+1$ 时的价格； a 为股价根据需求函数上升的比率。

为了使这个例子更具现实意义，彼得斯向市场中加入了卖方，卖方的行为会以类似 P_t^2 函数的形式来降低价格。

我们现在就可以推导出一个公式，机械地决定了股票未来的价格：

$$\begin{aligned} P_{(t+1)} &= a \times P_t - a \times P_t^2 \\ &= a \times P_t^* \times (1 - P_t) \end{aligned}$$

这看上去是一个非常简单的世界，我们把它叫作“美分世界”，下面就来观察一只发行价为 30 美分的股票，其股价在取决于单变量 a 的条件下是如何随着时间而变化的。

当 $a=2$ 时：

时期	价格（美分）
0	30
1	$= 2 \times 0.3 \times (1 - 0.3) = 42$
2	49
3	50
4	50
5	50
100	50

显然，在这个美好而简单的世界里，这只股票达到了 50 美分的公平价格并稳定在此处。

当 $a=3$ 时：

时期	价格（美分）
0	30
1	63
2	70
3	63
4	70

在这种更高增长率的情况下，公平价格在两个数字之间出现了震荡。当价格达到 70 美分

^① Peters (1996) .

时，卖方纷纷抛售股票，直到价格降到 63 美分时，买方又开始抢购股票使得价格回升到 70 美分。

价格函数中 a 的微小变化会使得如此简单的美分世界产生奇怪的变化。我们为了美分世界建立的方程只是所谓逻辑方程的一种形式。图 8-6 绘制了 a 的值不断变化时这只股票所有可能的价值，我们将该图命名为分岔图。

彼得斯的例子说明，反馈机制导致混沌的金融市场的观点是很容易让人信服的。分岔图是一个混沌系统的经典图像，它也强有力地说明了初始状态的微小变化就算在一个简单的金融世界中会对未来事件产生影响。彼得斯和其他实践者、学术者一起的研究成果为资本市场中存在混沌动力学提供了有力证据。

8.10.3 资本市场中混沌理论的内涵

虽然资本市场就是一个混沌系统这个事实还远远没有被普遍认可，但是混沌市场的内涵非常重要以至于其可能性不能被忽视。

其内涵包括：

- 混沌市场是以常态出现的而并非例外情况。正如彼得斯的例子所说，当市场遵循一些包括了信息反馈在内的简单数学规律时，复杂的市场也常常是以随机的形式出现的。
- 任何事情都不可能精确预测预期收益和价值，除非是在极短的时间。即使是最复杂、最精细的计量经济学或是时间序列模型都会败给同样困扰着气象学家的蝴蝶效应。
- 混沌系统经常被看作高度结构化、有规则周期的，且能够引发不可预测的行为（如 1987 年 10 月的股市）。这其实是半周期的陷阱，可能会导致对成功经受住了考验的交易系统的错误追捧。
- 传统的组合理论假设没有任何趋势或周期。然而，就像混沌系统并不是随机的，以下内容对我们量化现实世界的能力起借鉴作用。
 - * 市场收益率序列有可能是有界的。例如，即使新奥尔良夏天的具体气温是无法预测的，但我们至少可以推断那里的夏天将会很热。
 - * 之前无法解释的市场行为（如频率分配曲线的尖顶峰度的分布）可能会得到解释。
 - * 目前投资分析家使用的一系列基于线性的分析工具可能会被非线性分析系统很好地补充，从而改善投资组合的绩效以及提高有效管理客户预期的能力。
- 有效市场、价值投资以及策略性资产配置等概念可能与混沌理论是一致的。

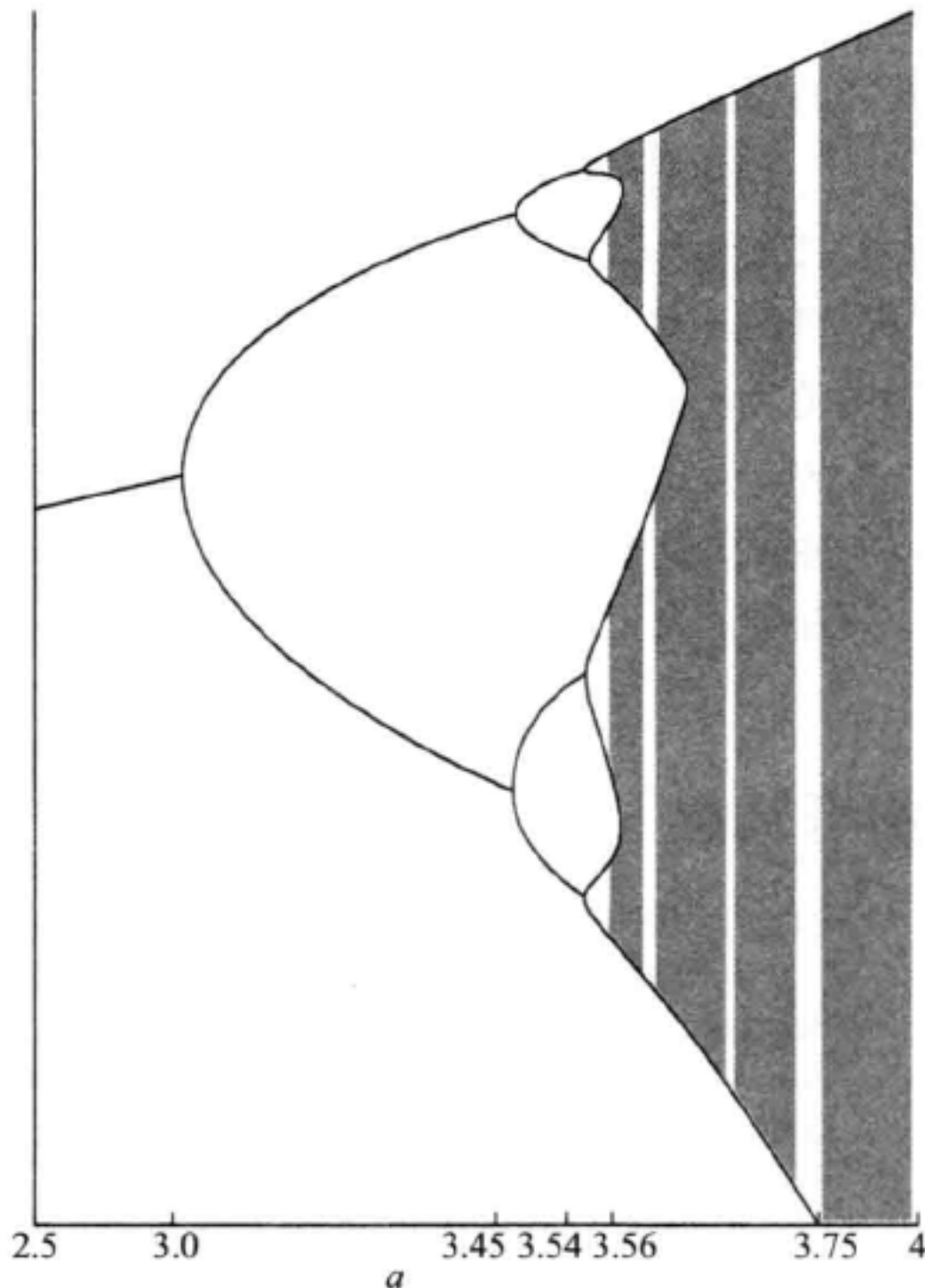


图 8-6 美分世界的分岔图

8.11 结束语

财富经理如何运用所有这些理论呢？以下是1994年7月《理财规划杂志》中迈克尔·柯宁发表的一篇评论，是针对彼得斯《分形市场分析：将混沌理论应用到投资与经济理论上》一书而发表的评论。迈克尔很好地回答了这个问题，我们用他的“最终的思考”来结束我们这一章：

当我们在面对一个新的充满争议的世界观时冒着犯两类错误的风险。类型Ⅰ：我们过快地接受了新的思想或理论。类型Ⅱ：我们过快地排斥了新的思想或理论。对于Ⅰ类错误，我们没有深入理解便赞成了；对于Ⅱ类错误，我们没有加以重视便否定了。前者是幼稚的态度，后者是傲慢的态度。对于Ⅰ类错误，我们没有充分地利用我们批判的能力；对于Ⅱ类错误，我们忘记了我们的直观判断能力。无知是非市场性风险，我们有责任让客户有多样化的选择来避免这些风险，这样做最好的方法就是有一种开放和批判的精神。

参考文献

- Banz, R. W. 1981. "The Relationship between Return and Market Value of Common Stocks." *Journal of Financial Economics*, Vol. 9, No. 1: 3-18.
- Bernstein, Peter L. 2009. *Capital Ideas Evolving*. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
- Ellis, Charles, ed. 1988. *Classics: An Investor's Anthology*. Homewood, IL: Business One Irwin.
- Graham, Benjamin, and David Dodd. 2010. *Security Analysis*, 6th edition. New York: McGraw-Hill.
- Fama, Eugene, and Kenneth French. 1993. "Common Risk Factors in the Returns of Stocks and Bonds." *Journal of Financial Economics*, Vol. 33: 3-56.
- Haugen, Robert. 1999. *The New Finance: The Case against Efficient Markets*, 2nd edition. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Kritzman, Mark. 1994. "What Practitioners Need to Know . . . About Time Diversification." *Financial Analysts Journal*, Vol. 50, No. 1: 14-18.
- Kritzman, Mark, and Don Rich. 2002. "The Mismeasurement of Risk." *Financial Analysts Journal*, Vol. 58, No. 3: 91-99.
- Malkiel, Burton. 2007. *A Random Walk Down Wall Street: The Time-Tested Strategy for Successful Investing*, 9th edition. New York: W.W. Norton.
- Peters, Edgar E. 1996. *Chaos and Order in the Capital Markets: A New View of Cycles, Prices, and Market Volatility*, 2nd edition. Wiley Finance. New York: John Wiley & Sons.
- Reilly, Frank J., and Keith Brown. 2008. *Investment Analysis and Portfolio Management*, 9th edition. Cincinnati: South-Western College Publishing.
- Siegel, Jeremy. 2007. *Stocks for the Long Run: The Definitive Guide to Financial Market Returns and Long-Term Investment Strategy*, 4th edition. New York: McGraw-Hill.



资产配置

无所作为就是有所作为。

——加里·赫尔姆斯

为了更好地阐述本章观点，我们引用《全球资产配置》的前言作为开始，这本书是资产配置方面技术最为严谨、全面的著作之一。

资产配置与其说是一门科学，倒不如说是一门艺术，因为使用的模型只能接近不断变化的现实。[⊖]

很明显，作者意识到技术能力的重要性，否则，为什么要写这本书呢？然而，这里再一次告诫财富经理，应成为一位称职的艺术家。

9.1 为什么烦恼——投资组合业绩表现的决定性因素

在《有价值证券组合业绩的决定性因素》中，布林森、胡德、比鲍尔（Brinson, Hood, and Beebower, BHB, 1995）开始回答“什么决定了资产组合的业绩表现”这个问题。他们在研究中使用了大型养老基金数据库。在这项研究中，筛选一个养老基金计划最基本的条件包括以下三点：

- 一个公司的投资决策计划仅仅与这个公司有关；
- 公司的资产较大；
- 1974 ~ 1983 年 40 个季度的数据。

为了排除那些可能会受到法律法规在投资经理活动中限制的养老基金，这项研究对那些公众和多个雇主的计划不予考虑。

他们的研究最终使用的数据库包括 91 个养老基金，资产规模从 7 亿美元到 30 亿美元不等。基金中的资产被分为三类：现金、债券和普通股。大约有 8.6% 的资产计划没能归入上述三类（如不动产、风险资本、私募投资），因为它们的规模太小，不能单独配置。它们会按比例被分配到三大资产类别里。

作为首要的假设前提，作者相信只有以下三种决策会对投资组合的业绩表现有影响。

⊖ Scott L. Lummer, PhD, CFA, and Mark W. Riepe, “Introduction: The Role of Asset Allocation in Portfolio Management,” *Global Asset Allocation* (New York: John Wiley & Sons, 1994), 1-6.

- (1) 资产配置策略。一个投资者不可避免地要执行一种投资策略。不管是明显的还是隐晦的，总有一个决策。总的来说，资产组合就是决定选择哪种资产，以及每种资产的权重。
- (2) 市场时机选择。市场时机选择就是根据投资经理的长期资产配置（也就是标准配置）增加或减少某种资产的比重。做出改变权重的决策主要是为了增加收益或者降低风险。
- (3) 证券选择就是在一系列资产集合里面选择特定的资产证券，如股票、债券、共同基金、交易所交易基金等。

从投资策略和执行市场时机选择、证券选择出发，BHB 开发了一个决策过程的图表矩阵。

BHB 还构建了一个框架，专为评估以上三种决策分别对资产组合业绩变化的影响，如表 9-1 所示。

表 9-1 收益评估框架 (%)

实际组合的收益		配置选择	
		实际	被动
市场时机	实际	Ⅳ. 实际组合的收益 9.01	Ⅱ. 策略和时机的收益 9.44
	被动	Ⅲ. 策略和证券选择收益 9.75	Ⅰ. 策略收益（消极组合基准）10.11

- 象限Ⅰ描述了资产配置策略对投资组合业绩的影响，这个投资组合业绩是基于加权平均基准收益率计算出来的。
- 象限Ⅱ描述的是资产配置策略和市场时机选择对投资组合业绩的影响。这是通过使用每一个资产类别基准的收益率计算出来的，这个基准是将在这段时期的实际资产组合加权计算出来的。
- 象限Ⅲ描述的是资产配置策略和证券选择对投资组合业绩的影响。这是通过使用一般资产配置策略的每一个资产类别的权重，乘上每个时期每一类资产的收益率，计算出来的。
- 象限Ⅳ描述的是实际的资产组合收益。

在分析过程中，作者将每一个投资组合对象限Ⅰ、象限Ⅱ、象限Ⅲ、象限Ⅳ进行回归分析。最终的报告结果产生了 91 个回归序列。

在计算政策投资组合（Ⅰ）的收益时，假定投资组合的资金按比例投资于原始资产和被动地投资在指数上。谢尔森·雷曼政府公司指数（SLGC）用来表示债券资产的收益，标准普尔 500 指数（S&P）表示股票的收益，30 天国债表示现金收益。这些计算的结果只是由资产配置策略决定的投资组合的收益。

分析证券选择策略对收益的影响（Ⅲ）是由分析资产配置策略所决定的，而不是将投资组合的实际资产收益替代为被动收益。在保持资产配置策略稳定（也就是忽略投资经理的时机抉择）的情况下，所得到的分析结果就是源于证券选择和资产配置策略的收益指标。把资产配置策略对收益的影响减去，剩下的就是证券选择对收益的影响。

最后的计算（Ⅱ）使用了各个资产种类的指数收益，但调整资产配置的比例，以此来反映投资经理的时机选择策略。这种分析的结果就是市场时机选择和资产配置策略对收益的影响。同样，扣除资产配置策略对收益的影响之后，就是市场时机选择对收益的贡献。

如表 9-1 所示，整个分析的结果是很有趣的。平均的基准年收益率（象限Ⅰ）是 10.11%。实际资产组合的平均年收益率是 9.01%（象限Ⅳ）。请世界上所有资产组合经理中最聪明、最有

天赋的那一部分人来积极管理投资组合，其投资收益是减少的！积极的证券选择策略比被动的投资组合收益率减少了0.36%（象限Ⅲ减去象限Ⅰ），积极的市场时机抉择会使收益率减少0.67%（象限Ⅱ减去象限Ⅰ），把这两项加起来，每年会使收益率减少1.03%。尽管这并不是这项研究的目的，但当财富经理在形成自己的主动和被动的经营理念时，应当要考虑到这些结果。

为了确定资产配置策略的重要性，最终需要将每一个投资组合的实际收益率，对象限Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ的收益率进行回归。然后将91个回归的 R^2 平均，最终得到如表9-2所示的结果。

表 9-2 收益变动的解释比例（%）

		配置选择	
		实际	消极
市场时机	实际	Ⅳ. 100.0	Ⅱ. 95.3
	消极	Ⅲ. 97.8	Ⅰ. 93.6

正如作者所说，“结果是令人吃惊的”，或许用“震撼”来形容会更为贴切一些。同一养老基金投资业绩随时间变化的差异，约有93.6%可由资产配置因素解释，远远大于可由市场时机和证券选择解释的部分。按照BHB的结论，由市场时机和证券选择解释的部分，分别只占1.7%和4.2%。

这项研究的结论就是：

虽然主动的投资策略能对投资收益产生重要的影响，但是资产配置策略（即资产种类选择和它们的权重）会使其对投资收益的贡献减少。

在1991年的5月至6月，布林森、辛格和比鲍尔在《金融分析师杂志》上发表了《有关证券组合业绩的决定性因素Ⅱ：一个更新》^①他们对1978~1987年82家美国大型养老基金计划的季度收益率数据进行了分析，再次肯定了他们早期的研究成果。在第二次研究中得出的结论是：

对于我们的养老金计划样本，计划赞助者和经理人的主动投资决策，不论是在选择上还是时机上，对从1977年11月到1987年11月的10年间的业绩表现的提高，都没有什么贡献。

9.2 资产配置决策的价值

虽然威廉·夏普和富达投资公司这两大权威机构也认同这些结论，^②但BHB的研究结论还是受到了批评。BHB的结论经常被错误引述为，超过90%的收益是由资产配置决策决定的。^③进一步说，这项研究仅仅局限于一些大的养老基金，而这些基金在资产配置政策上很少有变化，最有说服力的是1990年3月《弗兰克-罗素研究》上发表的一篇题为《资产配置决策的价值》的评论文章，这篇文章的作者是克里斯R.亨塞尔、D.唐·埃兹拉、约翰·依可威（简称HEI），作者在1991年7月至8月再次在《金融分析师杂志》上发表题为《资产配置决策的重要性》的文章。^④

这篇文章的作者争论道，BHB的研究开始于一个不合适的投资组合（也就是说没有在资本资产上进行任何投资）。然而，如果从一个更加现实的初始投资组合开始分析，HEI认为投资组合业绩表现的决定性因素将与BHB的结论完全不同。

① Gary P. Brinson, Brain D. Singer, and Gilbert L. Beebower, “Determinants of Portfolio Performance: II: An Update,” *Financial Analysts Journal* (May/June 1991).
② 夏普认为：“在一个典型的投资组合中，资产配置是影响收益率变化的重要因素，这一点是被广泛认可的。”富达公司高级副总裁阿特·卢少宁认为：“与许多同行一样，我们相信90%的收益来自资产配置决策。”
③ 注意，“差异”这个词很重要。William Jahnke in “Asset Allocation Hoax,” *Journal of Financial Planning*, February 1997, 指出BHB的研究结果经常被人们误解为投资组合收益的90%是来自资产配置策略的；但实际上并不是这样的。正如前面所提到的那样，BHB只是证明了资产配置策略可以解释投资组合业绩差异的93%。
④ Hensel, Ezra, and Ilkiw (1991).

HEI 认为，一个合理的初始投资组合的选择并不是一个全为现金的组合，而是一个由大型养老金计划持有的类似平均资产配置的组合。这个数据信息很容易得到，而且只需要很好的成本或努力，就可以在其他正在实践的基础上设计一种资产配置策略。根据 HEI 的想法，它形成了罗素的初始投资组合。^①

HEI 的结论有以下几点。

- 如果投资的起始点选择投资于短期国债的投资组合，而不是罗素的初始投资组合，那么 BHB 的结论就是正确的。
- 如果以罗素的初始投资组合作为起始点，那么证券选择对资产组合业绩的潜在影响，几乎与特定的资产配置策略的影响相当。它们都比市场时机选择的影响更大。
- 因此，“有关主动管理的决策（市场时机和证券选择）值得引起赞助者的注意（作为资产配置决策）”。

9.3 管理资产配置的重要性——在过去的十年里

针对这个重要主题的研究还在持续着。^②2000 年，伊布森和卡普兰做了一个与 BHB 类似的研究，他们将 BHB 的研究范围扩展到共同基金和养老基金。由此，他们提出了以下三大问题。

（1）同一基金投资业绩随时间变化的差异，有多少可以由资产配置因素解释？（这和 BHB 提出的问题一样。）

（2）不同基金投资业绩的差异，有多少可以由资产配置因素解释？（虽然 BHB 并没有解释这一点，但很多人是用这种方式来阐述 BHB 的。）

（3）收益水平的高低多大程度上可由资产配置因素解释？（同样，BHB 并没有考虑到这一点，但很多人还是用这个问题来描述 BHB。）

伊布森和卡普兰的研究结果表明，不同基金投资业绩的差异，40% 可由资产配置因素解释；而同一基金投资业绩随时间变化的差异，90% 可由资产配置因素解释，资产收益的高低水平 100% 由资产配置因素决定。

最近，熊、伊布森、艾德若瑞克和陈提出了一个与 HEI 类似的框架，他们主张一个资产组合的全部收益应当被分解为以下三个部分。

（1）市场收益——实际上，这是投资者在进入市场后做出的第一个决定就可以体现的。（在这项研究中，作者将等权重投资于所有共同基金取得的收益率作为市场投资组合，而这些共同基金来源于一个大型共同基金数据库。）

（2）资产配置策略取得的收益超过市场收益的那部分。（用来决定是否要采取一种特定的资产配置计划而不是市场比重。）

（3）积极管理策略带来的收益。

通过运用这个研究框架，相信人们不会惊讶于熊等人得出的研究结论：通过采用一个大型共

① 事实上，研究表明，简单的资产配置策略（即包括 60% 的股票和 40% 的债券）可以达到相同的结果

② 除了上述提到的那些文章，近来还有其他相关的研究，包括 Joseph Davis, Francis Kinniry, and Glen Sheay, “The Asset Allocation Debate: Provocative Questions, Enduring Realities,” Vanguard Investment Counseling & Research; Richard Ennis, “Parsimonious Asset Allocation,” *Financial Analysts Journal* (2009); Yesim Tokat, Nelson Wicas, and Francis Kinniry, “The Asset Allocation Debate: A Review and Reconciliation,” *Journal of Financial Planning* (October 2006); Mark Kritzman, “Are Optimizers Error Maximizers?” *Journal of Portfolio Management* (Summer 2006) .

同基金数据库，投资者的第一个决定（投资于市场）是造成收益率差异的主要原因。例如，在平衡性基金中，市场因素可以解释收益率差异的88%，另外的20%是由资产配置因素引起的，积极管理策略可解释的部分大约为10%（这三个因素可解释的部分加起来超过了100%）。于是，作者认为市场变动和资产配置决策（投资者的前两个决策）主宰了收益率的变化。在这项研究和其他研究的评论中，伊布森评论道：

我的收益里到底有多少是来自我的资产配置策略？这个问题非常重要，但答案却是微不足道的。资产配置策略给了我们一个被动收益率（即 β ），剩下的收益率则是积极的收益率（即 α ，超额收益率）。所有资产组合的超额收益率加起来为零（扣除成本），因为，就平均来说，投资经理们不可能跑赢市场。也就是说，总的积极收益率为零。因此，从整体来看，消极的资产配置策略决定了扣除费用前的100%收益，和扣除费用后的超过100%的收益。

注意，伊布森这里所说的收益水平是指总体上的，而不是特指某一个经理或者投资者的收益情况。此外，他还强调说资产配置决策并不能随意解释收益率差异的90%，收益率差异主要是由市场波动决定的。

也许，对财富管理者来说，主要的收获就是艾德若瑞克的结论，在晨星文章上也提到了这项重要的结论：“从总收益水平来看，资产配置策略就是决定一切的王道。”^①

在这一领域的研究还在继续，评论也一直围绕着收益或者收益随时间的差异有多少可以被解释，但是最初BHB提出的观点正被广泛地认同，影响力也越来越大，以至于任何一个财富管理者都不能忽视这项结论。即使是罗素和之后的研究都不能否认BHB的结论，即资产配置策略至关重要。事实上，从所有这些研究中，可以了解到投资于市场的决定以及资产配置策略，是收益水平以及收益率差异的主要原因。^②

假设，财富管理者至少吸收了一种管理资产配置的理论，那么他们就必须采用一种途径使资产配置情况符合客户的要求。对于还不确信必须建立一种资产配置策略的财富管理者，我们接下来会简要地考虑一些其他选择。

9.4 资产配置政策的其他选择

在投资组合的管理中，有三种类型的决策会影响初始决策后的（即决定投资于市场）投资组合的业绩表现：

- 资产配置；
- 证券（经理人）选择；
- 市场时机选择。

所有其他的决策都包含在这三个方面中。所有的组合都有关于上述每一种决策相应的政策。理财规划师经常对他们的客户说，每个人都有一个资产计划。客户不能因为没有成功地实施一个计划就放弃整个资产规划；一个资产组合政策类似于资产规划。无论是特意设计还是碰巧，所有的投资组合都要有一个资产配置政策。一个没有资产配置管理政策的资产组合仍然有一个政

① Thomas M. Idzorek, “Asset Allocation Is King,” *Morningstar Advisor*, April/May 2010.

② 大萧条给整个市场带来了巨大的创伤，导致人们纷纷在质疑资产配置策略的有效性。在最近的研究中，Fred Dopfel的最有趣的一篇文章是，“The New Policy Portfolio, Navigating through Good and Bad Regimes.” *Barclary Global Investors, Investment Insights*, September 2009.

策——一个随机决定的政策。那么，财富经理所面临的问题就是，到底是选择设计和管理一种资产配置政策，还是采取一种随机的政策。

在财富管理界，人们对于资产配置政策不可避免地缺乏理解，从而导致人们对资产配置概念产生没有根据的担心。举个例子，我们理财界最精明的媒体评论员罗伯特·克拉克在讨论资产配置时问道：

但是，如果我们错了会怎样？……如果我们认为我们为客户错误地配置了资产，出现另一个失败的情形，从而使有限合伙关系看起来像是发生了微妙的变化，我们该怎么办？^①

9.4.1 如果所有的策略都是错的会怎么样

答案是：“那将太糟糕了！”但是也不能错误地得出“财富经理不应该努力设计合理的资产配置”这种结论。失败的配置更可能导致鲍勃·查克所设想的那种灾难。财富经理的责任不是保证未来的现金流而是要利用他们自身的经验和知识去最大可能地实现客户的目标。

如果投资者投资单一资产集合，或投资多种资产集合所配置而成的资产组合，这两种情况分别会让投资者在过去糟糕的时期内有怎样的遭遇？图9-1研究了美国短期国债、长期政府债券、大型企业股票三类证券和简单的资产配置在1926~2009年中最糟糕的5年期、10年期、20年期的平均滚动收益。结果显示，一种不管多么简单的资产配置，都确实是一种非常有效的投资策略。

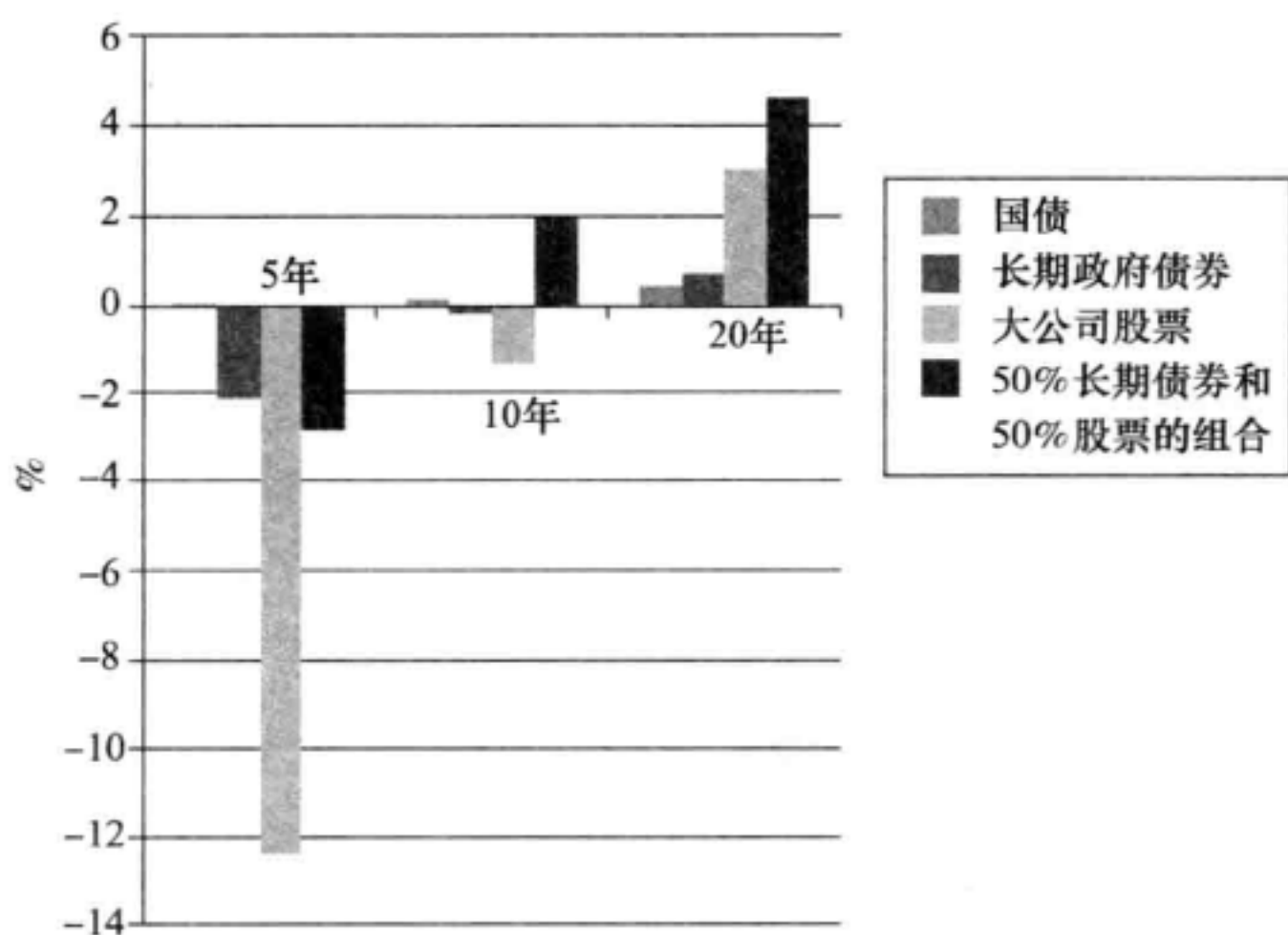


图9-1 1926~2009年最差的滚动期收益

9.4.2 概念运用时的混乱

一些关于资产配置的批评混淆了其在运用时的概念。比如，一个重复的批评是：有很多理财计划者研究出的资产配置模型基于没有事实依据的输入数据，从而得出不现实的预期。^②更具体地说，这种批评指出资产配置模型只基于历史数据。正如我们之后会反复讨论的一样，组合设计应该建立在对未来预期的基础上，而不是通过汽车后视镜去看历史数据。这种错误的产生是在输入数据的选择上，而不是错在试图管理资产组合。

^① Bob Clark, Editor's Note, *Investment Advisor*, September 1995, 8.

^② Robert Veres, "Apocalypse When?" *Investment Advisor*, September 1995, 113-120.

有时，资产配置的概念被批评是因为忽视了全球灾难发生的可能性，比如世界范围内的核战争、一场可以杀死世界上大部分人口的灾难性病毒或者是全球经济衰退。埃文斯基和卡茨对于资产配置策略的执行中不考虑这些事件，但过失在于我们对政策的执行，而不是资产配置这个概念。一个经常被全球灾难的恐惧所围绕的财富经理，会理所当然地将这些噩梦所涉及的风险考虑到资产配置策略中或者用其他方式来管理这些风险。

对资产配置没有增加等比例投资的资产组合的价值这一说法，马克·克里茨曼回应道，相比等比例的投资组合，优化后的组合取得了卓越的表现。[⊖]

相当明显，我们的结论是唯一可供选择的资产配置策略就是随机资产配置策略。因为让“上帝”有机会直接控制客户的财富生活，与职业化的财富管理是不一致的，所有的财富经理都应该制定一种资产配置策略。

9.5 资产配置实施策略

本章剩余部分将要讨论的是财富经理可能考虑的一些资产配置策略。

9.5.1 投资组合模型

可能对于财富经理来说最简单的解决办法是，采用投资产品供应商提供的大量的资产配置模型。一个这样的策略提供了涉及所有固定收益证券及所有股票的18个不同的模型。经过每季对模型进行回顾和修改，模型就可以被所投资产品的类型和资产集合配置所清晰地勾画出来。尽管模型可能是通过深思熟虑设计出来的，但是它们仍然受到财富经理使用能力的限制。

1. 缺乏个性化定制

财富经理是专业人士，并非贩卖商。他们凭借自己的金融专业知识和技能，为客户做出专业的判断。打包的产品组合对于公司的老客户是远远不够的。一种例外是为雇主退休计划设计的投资组合模型，在退休计划中，财富经理为设计该组合计划提供他的专业知识，而不是为投资者提供单独的建议。

虽然一些模型试着通过许多的选择来提供个性化服务，但是它们仍然不够灵活，难以满足财富经理的需求。

2. 黑箱

财富经理在做优化时常常被批评使用过于复杂的计算机程序，这种做法通常被称为“黑箱”。这种轻蔑性的描述表示的意思是，财富经理在进行资产配置的时候没有理解资产配置是如何决定的。这种推测是指作决定时，黑箱取代了财富经理。遗憾的是，这一批评确实是有根据的。

若财富经理使用他人的模型，这种批评就是合理的。相对于运用财富经理自己的技能去从大量的因子中找出为客户设计独特模型所必需的因子来说，他们一般简单地从有限数量的样本模型中进行选择。无论设计这个模型的过程多么复杂，从财富经理的角度来看，每一个模型事实上都是一个“黑箱”产品。模型的开发可能会对影响模型设计的因素作一个简单的描述（如债券收益接近公允价值）。但是，财富经理对于模型潜在假设的细节却一无所知（如预期收益、标准差和相关系数）。

⊖ Mark Kritzman, Sebastien Page, and David Turkington, “In Defense of Optimization: The Fallacy of 1/N,” *Financial Analysts Journal*, Vol. 66, No. 2 (2010).

3. 资产集合基准的选择

投资组合模型被分为资产集合和（通常的）风格集合。如果财富经理选择使用一种模型组合，并与自己选择的经理人一起运作这一模型，他必须决定这些经理人与自己的模型假设相契合的程度。由于模型假设通常是不公开的，叠加他人的投资组合模型到优秀财富经理的模型世界中，就需要同利用世界杯的结果触发市场时机一样科学。

4. 税收效益

尽管早期对许多税收管理策略组合有诸多批评，可是至少我们总要考虑一种情况，即在应税账户下市政债券的使用。非常遗憾的是，大多数模型并没有把这一基本的考虑点融入模型中。

5. 关于第三方模型的最终想法

对于财富经理来说，一个资产配置策略应该是他们私人财富管理哲学中不可缺少的一部分。不管模型创造者的学历有多高，打包的模型始终是一个产品。出于刚刚所提到的所有的原因，只是对于财富经理本身来说，它们不是一个适当的解决方案。

然而，这并不意味着财富经理不应该创造自己的模型。而是在这么做的时候，他们能够将基于客户基本情况的独特需要考虑进去。他们将决定所有在模型设计中会使用到的假设。他们会知道需要运用什么样的基准，以及什么时候他们自己的模型不能满足一个特定的客户。

9.5.2 直觉判断

在了解资产配置政策必要性的同时，这种直觉判断的方法是一种百分之百的艺术。巴里·柏林在 CFA 机构会议上提供了一个很好的关于个人投资者资产配置的例子。他说信托公司使用了一种“黑箱”量化方法，最终得出了具有从业经验的工作人员的直觉才是更加舒服且可信的策略。

测试的过程是将美国经济划分为四种通胀环境：通胀紧缩、价格稳定、抑制通胀和迅猛通胀。根据过去 100 多年的历史数据，他们研究了通货膨胀和各种各样的资产组合在每种通胀环境下的相互作用。

由最资深的投资人士组成的投资委员会每两年举行一次长达几个小时的会议。考虑到最重要的决策会“适时适地发生并且会成为各种资产类别转折点”，投资委员会可以“非常容易地洞察到经济环境将会把资产引向何处并且据此做出判断”。

例如，1985 年投资委员会将重点放在了八大资产级别上。目标配置如表 9-3 所示。

表 9-3 建议的资产配置 (%)

资产	可能的范围	最近 3 ~ 5 年的目标	优先目标	
			1985 年 7 月	1985 年 1 月
准备金	2 ~ 30	6	4	3
债券	10 ~ 40	24	26	33
股票	20 ~ 60	45	36	42
房地产	5 ~ 30	10	14	14
石油	0 ~ 15	1	4	4
风险投资	0 ~ 10	2	2	2
稀有金属	0 ~ 15	5	4	2
国外保险	0 ~ 15	7	10	—

直觉判断的争议点

虽然财富管理（其过程常常被称为资产配置）一部分是艺术（判断和直觉），一部分是科学，但重要的是不能将科学的部分过多打折。对于摒弃科学研究和量化分析的研究方法，我们很

难对其进行理性的评断。在积极判断过程中，以下问题可能会出现：

- 重新配置。重新配置的频率和幅度会带来巨大的交易成本和严重的税收后果。
- 启发式算法。如果事先没有明确规定好基本政策，基于判断和直觉的资产配置模型很可能会受到之前讨论的启发式算法的负面影响。例如，模型的“典型性”会导致短期趋势的不适当的影响（可以从重要的短期配置变化中反映出来）；“实用有效性”可能会带来热门资产集合权重的不当分配。此外，“后悔、骄傲和羞愧”等情绪都可能会导致缺乏保护的直觉判断。
- 责任。直觉并不是开脱资产配置政策失误的有效借口。正如特朗、奥尔布赖特和马登在他们所著的《审慎程序》一书中所强调的，信托投资的基本保护应来自程序上的审慎，而不是业绩表现。百分之百地依赖判断和直觉不会通过程序审慎测试。

9.5.3 多情景分析

多情景分析对于很多理财规划师来说都非常熟悉。多情景分析最简单的形式就是假设出一种最好的和一种最差的情况，并在此范围内挑选出一种最有可能的情况。^①这种方法已被规范化地运用到不确定问题的量化分析中。理论上讲，多情景分析有六个步骤：

- (1) 定义投资；
- (2) 确定开始时点；
- (3) 创建未来情景；
- (4) 每个情景的预测收益；
- (5) 设定每个情景发生的可能性；
- (6) 选择最优的组合。

每一个情景都是一个根据主要经济变量所定义的经济预期值。这些经济变量包括实际国内生产总值、消费者物价指数、短期利率、汇率、期限补偿和风险补偿。一旦情景设定完毕，就需要对每个资产类别进行利润预测。每个情景下的投资期会横跨一个经济周期。

只有在完成了这种细化的量化过程之后，财富管理者才会开始一种判断性或直觉性的重复工作。对于每一个投资委员会成员来说，第一步是给不同的情景设置不同的发生概率。第一个场景是将这些权重进行平均。第二步是使用成员一致同意的场景作为基础，去修改基于当前相对资产集合收益、当前收益曲线和投资者敏感性的权重。资产配置委员会的决策者使用这种可选择的组合去达到公司预先设定的资产配置策略。

多情景分析有其自身的局限性，具体有以下几点。

- 估计每一个情景的预期收益的过程是困难的。估计多情景看起来是非常费力的。
- 除了多情景在不确定性上的组合效应以外，多情景分析要求一连串关于每一个情景发生可能性的额外估计值。
- 虽然最终的关于相对市场利率、利率曲线和投资者敏感性的重复计算都力求像量化过程能良好调试那么简单，但是我们担心这种方式太容易受外界条件的影响而不能对判断性

^① David R. Rahn, “Implementing and Managing the Investment Asset Allocation Process for the Individual Part 1,” in *Asset Allocation for the Individual Investor*, 99-105 (Charlottesville, VA: Institute of Chartered Financial Analysts, 1987); Peter M. Hill, “Global Asset Allocation,” in *Global Asset Allocation*, 264-281 (New York: John Wiley & Sons, 1994).

策略有启发式的影响。

9.5.4 数学优化

基于个人偏好上的数学优化可能提供解决问题的方法，或者也可能成为问题本身。赞成和反对数学优化的辩论不仅充斥着争吵，而且辩论本身也极其荒唐。几乎所有的情况下，反对黑箱的批评者们都会落入想要杀掉信息传递者的陷阱中。数学优化仅仅是一个工具，没有好坏之分。财富经理的职责就是，在掌握一定知识的前提下在实践中评估其工作效率。如果财富经理拒绝使用数学优化工具，这种决定首先应该基于理性并且周密的分析过程。其次，这种决定不仅要考虑数学优化的绝对优势和劣势，还要考虑包括对于其他可选方案的相对优势和劣势。其实运用数学优化方法以下好处。[⊖]

- 数学优化较为准确。
- 数学优化可以解决有效组合的无限值问题。
- 数学优化在整合客户目标和约束方面提供一个便利的框架结构。
- 数学优化提供了控制组合各风险因素暴露的机制。
- 数学优化允许财富经理决定面临收益预期、风险预期和相关性变化时的组合灵敏度。
- 数学优化有助于程序缜密政策的设计。

一些研究人员指出，优化意味着科学的对与错。这种非常傲慢的绝对性正是多数反对优化意见的核心所在，具体如下。

- 优化展现的是一种误导性准确。其输入值受制于重大的统计误差，且数学优化的计算过程会将这种误差放至最大。
- 优化结果通常是反直觉的，而这种结果有时是很荒谬的。

其他非基础性的且更加具有操作性的反对意见如下。

- 优化过程很难操作，并且需要大量的数据输入值。
- 优化要求对量化概念有很深的了解。

反对使用数学优化的人很大程度上是反对他们难以达到的技术，而不是因为厌倦学习技术本身。在第一台计算机（也可能是算盘和计算尺）开始使用时，类似的反对意见也被提出。GIGO（无用输入、无用输出）这一概念先于数学优化出现，但是这一概念也是表达同样的意思。甚至最优的技术也不能将无用输入转化为优良输出（除了最近一些将垃圾转化为能量的环境技术）。可是，从中作梗的是输入方（和输入者），而不是技术本身。同样恼人的是，那些反对使用数学优化的人也不能提出一个更好的备选方案。

9.6 结束语

证据的重要性看起来是清楚的：投资市场的决定本身及在这个决定中，资产集合是投资业绩的主要驱动因素。资产配置的决定不能太过轻率。财富经理必须研究出一种策略，可以让资产配置更好地满足每位客户个性化的需求（收益和风险）。这种策略很有可能既包含了部分艺术因素，也包含了科学的因素。

⊖ Richard O. Michaud, “The Markowitz Optimization Enigma: Is ‘Optimized’ Optimal?” *Financial Analysts Journal*, (January-February 1989), 31-40.

参考文献

- Brinson, Gary P., L. Randolph Hood, and Gilbert Beebower. 1995. "Determinants of Portfolio Performance." *Financial Analysts Journal* (July/August 1986; reprinted January/February 1995): 133–138.
- Gibson, Roger. 2007. *Asset Allocation*, 4th edition. New York: Irwin.
- Hensel, Chris R., D. Don Ezra, and John H. Ilkiw. 1991. "The Importance of the Asset Allocation Decision." *Financial Analysts Journal* (July/August): 65–72.
- Ibbotson, Roger G. 2010. "The Importance of Asset Allocation." *Financial Analysts Journal* (March/April): 18–20.
- Ibbotson, Roger G., and Paul D. Kaplan. 2000. "Does Asset Allocation Policy Explain 40, 90, or 100 Percent of Performance?" *Financial Analysts Journal* (January/February): 26–33.
- Xiong, James X., Roger G. Ibbotson, Thomas M. Idzorek, and Peng Chen. 2010. "The Equal Importance of Asset Allocation and Active Management." *Financial Analysts Journal* (March/April): 22–30.



CFA Institute

第

10

章

优 化

不论是通过隐式的还是显式的数学表达，任何安全特定的选择决策都会事先对资产的配置做出决策。

——斯科特·卢默和马克·瑞柏

在本书第9章，曾提过一些财富经理在创建资产配置模型时的可用建模策略。作者认为，只有对数学优化有充分的认识并经过深思熟虑之后才能形成正确的建模策略。

我们对绝大部分针对“黑箱”理论的批评言论持认同态度。财富经理们使用计算机软件不仅可以得出精确到小数点后五位的未来5年、10年甚至20年的预测结果，还能得到这些预测精确到小数点后十位的概率测度。然而，这样高精确度的预测结果却是一种滑稽而荒唐的幻象。因为如果财富经理毫不质疑地采纳最优化程序给出的资产配置结果，将很有可能给客户的财务状况带来负面影响。

要解决此类问题不能简单地选用更次等级的决策，我们应该意识到一个优良的优化方法应该是科学与艺术的巧妙结合体。称之为包含“艺术”是由于财富经理需要在决策过程中融入源于自身的专业判断、常识与经济直觉。把诸如参变量二次规划等复杂要素与未来不确定事件整合到一起，并不是纯科学所惯用的方法。实际上，在整个优化过程中，艺术处理部分可能比纯科学处理部分占有更具支配力的地位。虽然承认了优化过程的艺术性，但研究者并不能以此为借口而忽视其在学术上与技术上的科学性。对优化过程中的科学元素，研究者反而更需要对其拥有扎实的把控力，以便能驱动整个优化分析过程。一个财富经理只有在清楚地明确了这些问题后，才能懂得如何将个人素养艺术地运用到分析过程中。

本章将通过以下几个话题来探讨优化问题，它们都与财富经理的工作密切相关。它们是：

- 选择最优化程序的输入因素；
- 资产约束；
- 敏感性分析；
- 有效投资组合的选择；
- 再平衡；
- 跌价风险。

10.1 选择优化程序的输入因素

作为财富经理应该时刻铭记的是：

我们不能死板地依据数学期望的计算结果来作推断，因为这些计算本身并没有一个基础可以支撑它们；我们与生俱来的积极主动使得整个分析列车之轮不断转动，理性的判断指导着我们在不同的选项间进行精心挑选，却最终又回到最初那些诞生于情绪波动的一时奇想或是侥幸的心理而形成的研究动机上。[⊖]

上面这段发人深省的引文反映了绝大多数财富经理们的心声。“竭尽所能”最大化目标的同时，最小化“突发奇想、情绪波动与机会主义”，是财富经理的基本职业要求。因为忽视资产配置过程中的理性尝试就像将百分之百确定的事件处理为不确定事件。而仅凭自身判断与直觉的分析就相当于基于“突发奇想与情绪波动”的分析。那么，要怎样确定优化程序中的输入因素才能真正做到“竭尽所能”呢？

均值-方差优化法（MVO）要求财富经理不仅能够依据投资期跨度作决定，而且能分别从以下三个方面对组合资产进行评估：

- 预期收益；
- 标准差的期望；
- 不同资产间相关系数的期望。

10.1.1 投资期

投资期的选择会影响财富经理对预期收益与风险的估计结果。对预期收益与标准差的估测应该与投资者投资策略告知书中的投资期内容相匹配。对于绝大多数找到财富经理的客户来说，他们希望其投资组合在多年间都能在很大程度上保证原有价值不受损失。例如，能够为客户一生的财务消费提供平衡的支出。因此，从学术的角度出发，投资期可以选择10年、20年、30年甚至更长。因为如果投资期很短，要对一起投资案例的收益率表现作估测通常是很困难的；而且，不论在理论推导中还是在实践证明上，均值-方差优化法都无法在短期的条件下成立。一种常见也十分合乎情理的手法是，利用一种有一年期间隔的年度收益率。不过，这里要注意区分收益率间隔期（收益率的时间期限）与投资期（所有收益间隔期限的总和）的不同。

因为均值-方差优化法假设投资期是长期的（比如，投资期中存在多个收益率间隔期），所以在一定条件下，这样的假设可以使标准差成为对波动的理想度量指标。然而，对于大多数投资者来说，资产波动这一概念往往令人头疼。当市场走势向好时，客户会倾向拥有一个无限期的投资期；而当市场走势下落时，他们却欲把投资期缩短至短短的一天。下面的两个例子很好地说明了这一观点的正确性。

- 在“黑色星期一”这一天（也就是1987年的10月19日）股票市场大跌，在一日之内蒸发掉了超过20%的价值。
- 在从2008年10月6日开始算起的“黑色星期一”中，股市价值下跌也超过了20%。

如果把自己的资产组合与10年前相比，很少有投资者会认为它们的表现还不错。大多数的投资

⊖ Frankfurter and Phillips (1994)。

者都会倾向悲观地说：“天哪！这真是一场灾难——从周五到现在我的资产已经损失了20%。”

财富经理们应该认清这样一个事实：投资者关心的不仅是其投资组合在投资期末时那一个时点的市场价值；他们还同样关心在期末之前，组合价值在不同时点上的市值变化路径。依据这个事实，用标准差来衡量组合的风险并不能完整体现所有投资者对组合风险度量指标的需求。它忽略了资产组合可能在投资期内会通过一个让人非常痛苦的路径达到最后结果的事实。投资期内风险值是指在投资期结束之前，组合价值可能会跌落至某个特定限度以下的风险。显然，从理性的角度来看，这一特定的限度应当随着时间的推移而改变，例如当组合价值升高时也应该相应对这一限度进行提升。

而在实际中，投资者对市场的心理承受时长上限不会超过五年。而且一般说来五年的期限也足够包含一个经济周期，因此学术界常常将这一做法称为“五年准则”。财富经理的预测结果便成了以五年为投资期限的年化收益率。值得注意的是，我们仍旧对一年期收益率的标准差估值，这里选择一年期是为了与收益率间隔的估测相匹配。有的人可能也希望对五年间的平均标准差进行估计，作者认为这么做并不合适。原因是平均标准差的数值往往会非常低，以致最优化程序结果会误将较为激进的投资组合推荐给客户。因此仅从年度的标准差度量结果出发进行分析，不论在理论上还是实践中都被证明过是成功、有效的。

■例 10-1 “五年准则”与股市崩盘

在1987年10月股市崩盘后不久，哈罗德分别会见了他的每个客户，希望能够安抚他们的情绪。虽然当时他并不知道（而且到现在也仍旧不清楚）为何市场会以如此迅猛的速度暴跌，但他十分确信他客户的资产并未因此受到影响。他和同事们都很自信，因为其客户的资产都有很好的投资去向，因此除了将资产组合进行一些均衡性的调整，他们没有再对客户的资产组合进行其他改变。此次会见的目的，一是为了让客户了解，哈罗德与同事们都十分清楚与理解他们的心情，二是向客户传达他们的资产完全在掌控之中这一信息。他们想让客户放心，想让客户尽可能忽略那些虚张声势的言论，享受安稳的睡眠并回到平静的生活中去。

在哈罗德与最初几名客户见面时，他还会提起客户的投资期与“五年准则”，他对客户们说：“快看看现在你的资产已经比五年前增值了多少！”而客户们则应道：“五年！看看我上个星期五是什么样吧！”之后，哈罗德改变了这样的开场白。他仍旧会提及客户的投资期与公司的“五年准则”，但在此之后又补上了下面这段话：“我们来把视线放得稍微长远些吧，就比几天或者几个月稍微长些。我们可以看看你的资产在一年以前的价值是多少。”改变说法后，竟然没有任何客户提出反驳。他们虽然并不太乐意看到资产价值的下滑，但他们却响应了哈罗德设计的框架。哈罗德还向他们强调，AT&T仍旧在运营中，人们也仍旧到迪士尼乐园观光，用索尼牌的相机拍照留念。他的客户拥有上述公司的股份，这些公司同其他公司一样，都处于正常运营的状态中。经过与哈罗德的会见，这些客户都发现他们的财务状况其实并没有媒体头条所吹嘘的那样危险。所以，与其说投资者对市场的感情上的信用期是五年，还不如说仅有一年。客户们通常不会考虑市场五年的标准差。此后，每当市场崩盘需要哈罗德会见客户时，这一经验成为了他解说的重要组成部分，包括在2000年早期与2008年的时候。

10.1.2 收益率的引入

估计预期收益的方法数不胜数，历史上甚至存在利用投飞镖或者占卜板来估计预期收益的说

法；不过，最常见的估计方法还需从以下几个方面考虑：

- 历史的经验；
- 实际收益率；
- 贴现现金流的估计值；
- 风险溢价。

1. 历史的经验

依据历史收益率来估计预期收益有可能是最普遍的估计方式。在这种简易的方法中，需假设未来收益率的走势与过去相似。不过，这样会导致很多问题的出现。许多业内人士就使用这种方法需要包括历史时间序列中的哪个时间段展开了讨论。一些从业者建议把能够使用的历史数据都包含在内，他们认为这么做能最大限度地将各时期的经济周期包含在估测模型中。^①而另一些人则认为过长的历史数据序列可能并不能很好地揭示现实经济中的结构性变化，因此使用太长的历史数据反而会增加误导信息。这一逻辑很具吸引力，人们以它为出发点进行了诸多推理。例如，在21世纪初技术泡沫破灭之前，很多业界的权威人士都认为所谓的新经济时代的来临将会促成旧的估值模型的废除，也会使旧估值模型所得悲观结果显得不必要，这成了他们在估计收益增长指标时避免使用历史数据的理由。然而，旧经济时代的法律在新经济时代仍旧适用。也有宏观经济学家指出，新的联邦储备系统在结构上与政策上都将我们与下一轮经济复苏隔离开来。在2008年的全球金融危机中，股票市场与房地产市场经历了严重的价值下跌，以致最终引发了一连串的主要金融和工业机构的垮台。这场危机震动到了我们经济、金融体系中最根基的地方。因此，尽管使用历史数据带来的偏差会在乐观时期稍显欠妥，但财富经理们仍旧能从考察较长时间跨度的历史收益走势的过程中寻求有用的信息，以得到适用的指导。

采用短时间跨度的历史收益对所选起始数据有很高的敏感性。例如，假设在2010年1月1日，一个财富经理采用了来自Ibbotson数据集的大型公司股票收益的历史数据，数据详见表10-1。

如表10-1中所示，根据所选定的时间段不同，可计算出不同的年化加权收益率、无论每年平均收益率、5年滚动收益率、10年滚动收益率与20年滚动收益率等是多少。

事实上，如果将此表的时间周期整体向前推一年，计算这些收益率中的一些（如最近5年期的收

表 10-1 大型公司股票每年加权收益率 (%)

时间	平均年收益率
1926 ~ 2009	9.8
1954 ~ 2009	10.6
1959 ~ 2009	9.5
1964 ~ 2009	9.5
1969 ~ 2009	9.4
1974 ~ 2009	10.5
1979 ~ 2009	11.5
1984 ~ 2009	10.4
1989 ~ 2009	9.2
1994 ~ 2009	7.6
1999 ~ 2009	2.8
2004 ~ 2009	2.1
5 年滚动收益率 (1926 ~ 2009)	
高	28.6
低	-12.5
10 年滚动收益率 (1926 ~ 2009)	
高	20.0
低	-1.4
20 年滚动收益率 (1926 ~ 2009)	
高	17.9
低	3.1

资料来源：Ibbotson S&P 2010 Classic Yearbook.

① 支持这种观点的人常在过长的投资期内寻求慰藉，并在使用这些不论多长的、本国的历史收益数据时，倾向于忽略样本本身可能发生的变化。例如，在未得知第二次世界大战爆发之前，德国的投资者就仍可认为延续使用本国的长期历史收益数据作为考察样本是合适的。

益率、10年滚动收益率)就可能得到负值。这一点正说明使用均值-方差优化法在投资期不长的情况下得到较准确的收益率结果是比较困难的。那么,财富经理在考察大公司的股票时到底应该引入什么样的收益率呢?表中结果同样显示,年化收益率的数值范围随投资期的增加而减小。幸运的是,对于用来估计未来收益率的回顾式时间框架,我们无须对之加以限定。尽管前瞻式的投资期为五年,我们仍旧可以尝试对年化复合收益率作估测,并且在估测过程中使用长于五年的历史投资期。因为增加投资期的年限会使年化收益率的数值范围减小,因此这么做可以更真实地对预期收益做出估测,例如在确定投资期长度时选定一个对于起始点不那么敏感的投资期。

总的来说,表10-1可以证明,运用简单历史推测法来估计预期收益会遇到问题,因为这种历史外推法假设收益率序列是稳定的,而这样的假设与事实不符。研究表明,使用简单历史推测法并不能得到满意的收益率外推结果。不过,尽管使用了其他方法,许多财富经理仍认为长投资期的收益率均值是建立合理约束的有力框架与参照值。更为重要的是,历史均值还为之后将要探讨的风险溢价法奠定了基础。

2. 实际收益率

从长期来看,实际收益率(如名义收益率与通胀率的差)一直比总收益率更为稳定。不过,短期来看,对于短期的收益率(如五年期的预测收益率),在历史收益率中出现的问题在这里也同样存在。表10-2与表10-1的不同之处在于它反映了实际的收益率,即经通胀调整后的收益率。

对于一些投资期可能长达20甚至30年的长期预测(如资金需求量分析),使用实际的收益率显得更为可行。

3. 贴现现金流的估计值

单期的戈登增长模型常被用来估测有股利支付的资产的预期收益。根据戈登增长模型,一项资产的期望收益等于其股息率与预期长期增长率之和:

$$E(r) = Div_1/P_0 + g$$

其中, P_0 表示当前股价, g 为预期长期增长率。诚然,分析师们对个股的盈利预测有时可能大相径庭,而且他们也暗示他们对收益率的预测也不尽相同。^①因此,使用单期戈登增长模型估测个股期望收益率仍是一个较为粗糙的方法。

不过,这些由于预测不同而产生的误差会在选取多只股票时相互抵消。对于标准普尔500指数成分股中股息支付率大于等于3%的股票(这包含了标准普尔500指数成分股的绝大多数),康奈尔、海什勒夫与詹姆斯就倡导采用这样方法估计大盘股的预期收益。^②

4. 风险溢价

投资学理论相信人们会对所承担的风险要求超额收益。如果一个投资者能从国债市场取得5

表 10-2 大型公司股票每年加权真实收益率
(%)

时间	平均年收益率
1926 ~ 2009	6.6
1954 ~ 2009	6.6
1959 ~ 2009	5.3
1964 ~ 2009	5.0
1969 ~ 2009	4.7
1974 ~ 2009	5.8
1979 ~ 2009	7.4
1984 ~ 2009	7.2
1989 ~ 2009	6.2
1994 ~ 2009	5.0
1999 ~ 2009	0.3
2004 ~ 2009	-0.6

资料来源: Ibbotson S&P 2010 Classic Yearbook.

① See, for example, Dreman and Berry (1995).

② Bradford Cornell, John I. Hirshleifer, and Elizabeth P. James, "Estimating the Cost of Equity Capital," *Contemporary Finance Digest*, Vol. 1, No. 1 (1997): 5-26; O. Blanchard, "Movements in the Equity Premium," *Brookings Papers on Economic Activity*, Vol. 75, No. 2 (1993): 75-118.

个百分点的收益，那么他就不会投资一个预期收益也只有 5 个百分点的股票。因为投资者在不同的资产下面临的风险水平是不同的，这些不同的投资方式产生的额外收益随其风险大小而变动。这样的超额收益被称为风险溢价。罗杰·伊博森与雷克斯·辛克菲尔德对此开展了原创性的研究，伊博森公司为此项研究的主要支持者。^①图 10-1 描述了他们构建组合时所使用的“构件”。



图 10-1 构件

资料来源：Roger Ibbotson and Rex Sinquefeld, “Stocks, Bonds, Bills, and Inflation: Simulations of the Future (1976-2000),” *Journal of Business*, Vol. 49, No. 3 (July 1976); Ibbotson SBBI 2010 Classic Yearbook.

历史风险溢价——理论介绍

“构件”法从历史的风险溢价开始。使用这种方法的前提假设是，投资者会对额外风险要求增量收益，而且他们对这部分增量收益的期望值取决于历史增量收益大小。因此，历史的增量收益值（如从伊博森与辛克菲尔德的研究中得到的风险溢价）可用作估计未来预期收益率的基础。

我们通过在资产类收益率基础上减去无风险收益率，来计算承担额外风险（如历史风险溢价）的历史收益。在简化的计算模型中，计算风险溢价主要有以下三个公式（利用美国短期国债收益率作为无风险利率）。

股权风险溢价 = 股权收益率 - 短期国债收益率

到期风险溢价 = 长期国债收益率 - 短期国债收益率

违约风险溢价 = 公司债收益率 - 长期国债收益率

小盘股溢价等于小盘股收益率与大盘股收益率之差。在“构件”法中，未来的预期收益率由在当前无风险利率基础上加上历史风险溢价来决定：

预期收益率_{资产类别A} = 历史风险溢价_{资产类别A} + 当期无风险利率

当期无风险利率

由于当期的无风险利率具有市场导向性与前瞻性，因此采用当期的而非历史的无风险利率显得尤为重要。人们通常选用短期国债利率作为无风险利率。虽然这是确定历史风险溢价的一个适当标准，但它不是预测期望收益率所要使用的要素。国债收益率曲线才是被用作确定无风险利率的基础。在伊博森“构件”法中，选取了一个与最优化的投资期具有相同到期时间的零息债券收益率作为第一个要素，即无风险利率。选取这样的收益率是很合乎逻辑的。假设投资期为 5 年，那么选择一个 5 年期的零息国债收益率作为无风险利率显得十分合理，因为零息国债本身就已经消除了该投资期内所包含的信用风险与再投资风险。

① 最近，Dimson, Marsh and Staunton (2006) 通过检验 37 个不同国家 105 年投资期（从 1900 年起）的数据，得到了全球股权风险溢价。

然而，对于所选的国债收益率还有一点值得注意。在这里需要一些艺术处理。大多数零息国债（除了期限为三个月的短期国债）的流动性都显著地低于其所对应的付息国债。这就导致这些零息国债的收益率实际上反映的是一个欠流动性的溢价，因此并不是真正意义上的无风险利率。财富经理需要在包含再投资风险的付息国债收益率与欠流动性的零息国债收益率之间做出权衡。此外，选择短期国债还是长期国债的收益率作为无风险利率还会影响到最终选取什么来计算平均预期收益率，即采用算术平均法还是几何平均法，我们将在后面对此详细讲解。

如果财富经理在分析中采用如表 10-2 里的实际期望收益率，那么在无风险利率的选取上最好也使用实际利率。美国的抗通胀国债的收益率无疑是对美国的实际无风险利率的最好度量。这些债券在通胀上升时提高支付给投资者的名义利率，因而可以保证其购买力不受通胀影响。正因为这个收益率的市场导向性与前瞻性，它们比从历史数据中度量出的实际利率更优秀。

一旦确定下无风险利率，预期的期望收益率似乎就可以通过在不风险利率的基础上加上历史风险溢价求得。然而事实却并没有这么简单。

历史风险溢价——艺术处理

伊博森发展的历史风险溢价理论并将其运用到他的“构件”法中，就是艺术地处理投资学问题的一个出色例证。

在该理论中，历史收益率序列是可获得的高质量数据中最长的时间序列。对于债券来说，这样的时间段可以长达 80 年。然而伊博森同样表示，某些资产类别（包括债券）在过去 80 年中经历了重大的结构变化。例如，当美联储在 1979 年正式将利率管理政策转变为货币供应政策时，美国固定收益市场遭受了一次史无前例的结构变动。不幸的是，简单地缩短时间序列将降低分析在统计上的有效性。在分析中，既要考虑统计有效性，同时又要考虑证券市场的结构变动。平衡二者的解决办法（也就是艺术处理）是将分析的起始点设在 1970 年（结构性变化之前不久），并使用月度数据而非年度数据。

另一个艺术在处理上高于科学的例证为，使用合适的较长历史序列来建立一个计算小型公司风险溢价的方法。伊博森选择了较新的基准（罗素 2000）为基础，对追溯到 20 世纪 20 年代的大公司现存的市场数据运用一定大小的风险溢价，建立了假设的历史收益序列。尤金·法玛与肯尼斯·弗伦奇在研究中则从另一个角度入手，他们将大公司股票与小公司股票分开，并对从 1963 年开始的小公司股票收益率进行了跟踪。^①

伊博森 1991 年的《市场预测》是另一个适时的例子，它同样说明了财富管理 90% 是一种艺术。若不对分析模型加以修正，就可能得到比较奇怪的结论，下面的描述解释了他们处理这个问题的做法。

之前的做法是，使用真实年度无风险利率序列的最后一个观测值作为上述预测方程的初始值。但是，在 1991 年后半年特殊的利率环境下，使用这种方法得到的关于预测期的结论却是非常荒谬的。1991 年的名义利率迅速下滑，回到了 3.75% 的历史均值附近。因为通胀率通常相对稳定，所以可以对真实利率做出这样的合理推测，即真实利率在该时段也迅速下滑到 0.5% 的历史均值水平。使用年末估计值，而非整个年度的真实利率预测值，将得到一个更有意义的预测结果。^②

① 最初的研究是 Fama and French (1993) 做的，接着的研究证实了他们的发现：全球市场中的小股票在它们的收益中都展现出风险溢价的成分。

② Ibbotson Associates, *Stocks, Bonds, Bills, and Inflation*, 1991, *Quarterly Market Report: Forecast Edition 1992-2011* (Chicago: Ibbotson Associates, 1992), 3-4.

显然，特定的时间序列、不同的复利期间的选择以及假设序列的建立，都需要财富经理基于自身的判断和直觉做出许多假设。但是，其最终目标是减少最后结果的估计误差。了解这些假设的内涵与决定最终是否接受这些假设所推导出的结论是每个财富经理的职责。

最后有必要指出的是，市场对未来的风险溢价预期可能会随着时间的推移而变化，尽管有时这一变化并不容易被观测到。这一现象最近一次出现在2008年的金融危机中。投资者们由于害怕看到金融体系的崩盘而导致整个经济走向严重紧缩，对风险纷纷变得更加厌恶起来，并更愿意投资于像国债这样较安全的资产。这导致了2008年年底的投资级别的公司债收益率差价（如公司债收益率与同期国债收益率之差）扩大到了600个基准点，而这一数据在当年早些时候仅为200个基准点。此次事件不仅导致投资者对承担风险的容忍度发生改变，它同样使期望风险溢价发生了改变。然而伊博森的研究却显示，实际的股权风险溢价从一年到下一年的变化是随机的，这说明了预测风险溢价变化的难度。^①财富经理如果要艺术地处理这类问题可能还是会选择根据经济时期来调整历史风险溢价，即在金融危机时期将之上调，而在其他相对平稳的时期将之下调。

我们发现贴现现金流法与风险溢价法都是仅依靠历史收益来估计期望收益的可靠方法（尽管历史收益同时也为检测结果的合理性提供了良好的参考点）。考虑到数据来源的有限性，人们也可以选择借助伊博森公司及其他有声望的经济数据销售方的数据。这样一来，财富经理就能选用那些他们信任的数据进行估测，^②并在估测过程中艺术地对专家给出的数据加以调整。如果这些调整是有序的，我们建议仅将“构件”估计值向下调整的方法。尝试得到更准确的预期收益估计值是值得的，因为威廉·任巴曾指出，预期收益的估计误差约比标准差的估计误差重要10倍，比协方差的估计误差重要约20倍。^③迈克尔·贝斯特与罗伯特·高尔认为，一个资产类别预期收益上的微小增加将推动资产组合中一半资产收益发生变化。^④不论在什么情况下，我们都建议在作最终调整前先进行敏感性分析，这将在后面介绍。

几何平均收益率还是算术平均收益率

在使用“构件”法时考虑的最后一个问题便是，使用算数平均收益率还是几何平均收益率。算术平均收益率基于简单算术平均法，其值等于每期收益率之和与期数的商。算术平均收益率的计算方法忽略了利率在各个时期中计复利的情况。相比之下，几何平均收益率的计算过程允许单个收益率之间的复合，因此考虑了财富随时间累加的事实。只要收益率不是恒定的，几何平均收益率都要小于算术平均收益率。

我们不能说专业人士在这一问题上统一了口径，我们在第7章中详细对比了几何平均收益率与算术平均收益率。从我们的回顾来看，修森、司徒茨与杨提供了一个最有说服力案例。^⑤他们认为复合利率使最终财富呈正偏态分布（即最终财富值的分布由少数极高水平值与多数中等水平值组成）。加权算术平均收益率使这种偏态分布的趋势加剧，当时间维度增加时偏态分布将更明显。而由几何平均收益率得出的中位数最终值却更能真实体现实际的结论。因此，利用几何平均

① Ibbotson *Stocks, Bonds, Bills, and Inflation Classic Yearbook*, 2009, 100.

② For example, Value Line, Wilson, and Callan.

③ William Ziemba, *The Stochastic Programming Approach to Asset, Liability, and Wealth Management* (Charlottesville, VA: Research Foundation of CFA Institute, 2003).

④ Michael Best and Robert Grauer, "On the Sensitivity of Mean-Variance-Efficient Portfolio to Changes in Asset Means: Some Analytical and Computational Results," *Review of Financial Studies*, Vol. 4, No. 2 (1991): 315-342.

⑤ Eric Hughson, Michael Stutzer, and Chris Yung, "The Misuse of Expected Returns," *Financial Analysts Journal*, Vol. 62, No. 6 (November/December 2006): 96.

收益率更保险也很合理。

小结

支持“构件”法的理由是，把历史风险溢价与当前无风险利率结合在一起分析会有以下优势：

- 考虑到了当前的市场情况；
- 暗含了投资者的经济期望值；
- 暗含了经济学家与金融分析师的预测，因为“构件”法的输入值反映了他们的预测；
- 能根据市场基本面变动进行修正；
- 能根据市场异态进行修正。

这里的结果可能并非未来收益率的完美点估计，但却是一个被一致认同的，反映了市场期望的预测值。

10.1.3 标准差

财富经理还需要对标准差与协方差做出估计。与收益率不同，由于通常情况下标准差在投资期内保持不变，而且财富经理希望使用一个简单的历史映射法，所以，估计标准差这一步经常被舍弃。然而，这一简单假设的适当性却值得商榷。图 10-2 分别展示出大公司股票、小公司股票和长期政府债券的已实现的 60 个月滚动标准差，它们都是不断变化的。

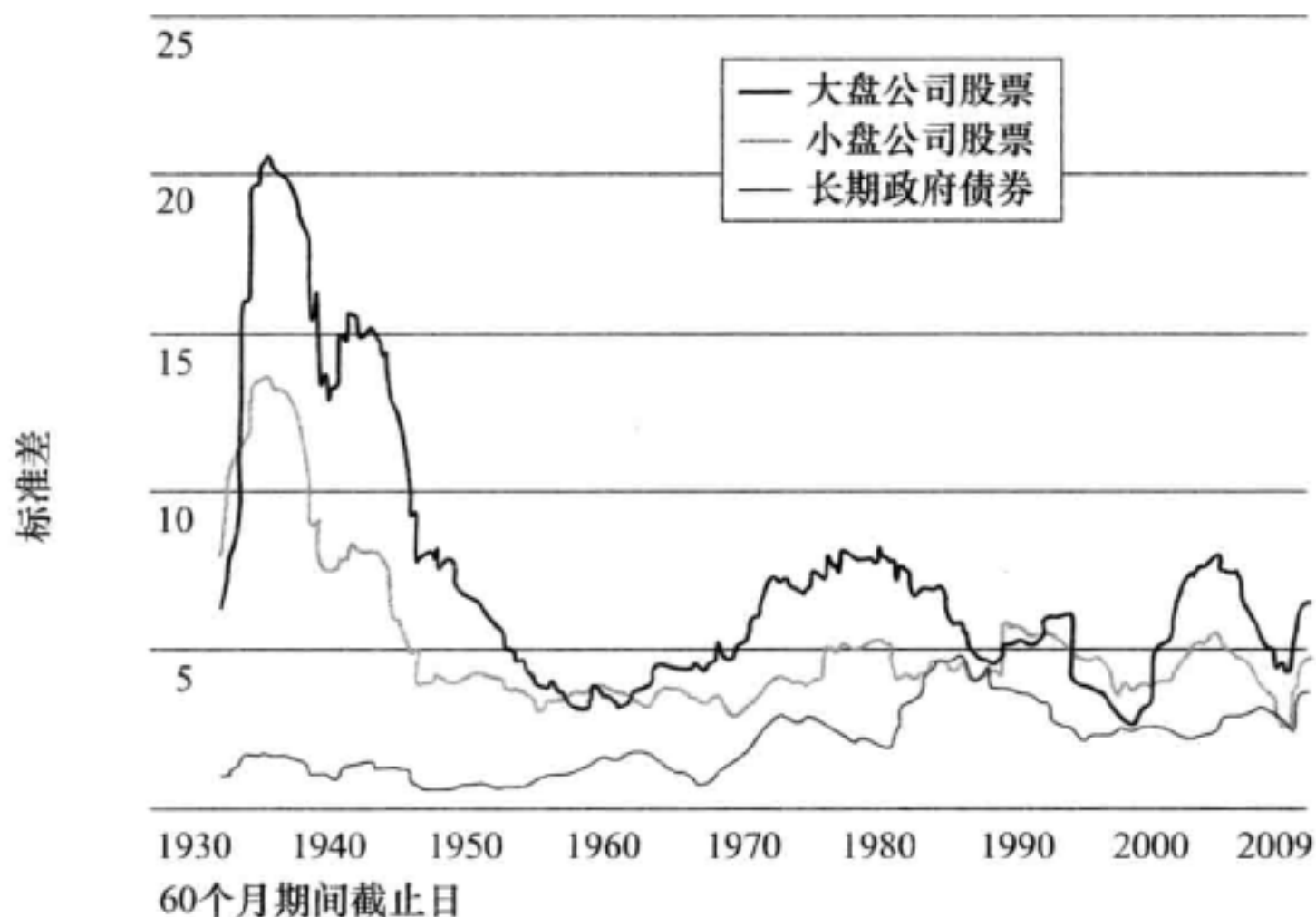


图 10-2 60 个月滚动利差，1930 ~ 2009 年

资料来源：2011 Morningstar.

研究表明，波动率有在长期内趋于聚拢的倾向。^①即如果一个时期的波动率较高，那么紧跟它的下一个时期很有可能也是高波动率时期；同理，低波动率时期也是一样。目前，利用许多方法都可以解释这一现象。例如，MSCI 公司的一个部门（就是大家所知道的 Risk Metrics）曾建立了一个模型，它能为更新的观测值赋予更高的权重。^②通过考察十年前的标准差，人们可以对这种方法实施微小的改变。这样一来，这些长期波动率的度量值可能就会因为有更高权重的近 3 年

① See, for example, Drost and Nijman (1993) for a listing of references of studies within various markets.

② See Calverley, Meader, Singer, and Staub (2007) for more details.

与近5年的标准差数据而被高估。如果还有疑问，也应明智地假设该资产类别在该情形下会变得更不稳定而不是更稳定。

与此相关的一个更粗略的特别方法是，从历史时间序列展开考察，同时剔除那些不适当时期的数据。这个方法存在的问题在于，财富经理可能会删除一些看起来不合适却具有关注价值的观测值。比如在2007年年初时，许多分析家都认为股权市场经过结构调整能够比历史收益的推断结果表现得更稳定。然而，大公司股票市值在那一年跌了近19%，而在随后的一年中跌了37%。

10.1.4 其他问题

历史数据流的另一个问题是这些数据可能无法精确地评估真正的波动性，最明显的例子就是不动产。大多数不动产指数都是基于评估基础上的，评估过程的属性会导致价值平滑的变化。不同评估日期间的波动性不吻合，结果是，不动产指数表现出低波动性和可观测的市场行为相反，也就是说，基于传统不动产，指数不动产行业标准差看起来相当低，这种现象也可以适用于其他资产分级，例如私募、风险投资和一些投资于非流动性资产的对冲基金，这些投资种类都遭受了相似的评估过程，都被人为低估了波动性。^①

雷纳托·斯托布用黑暗洞穴里的蝙蝠做了一个比喻，你有可能看见蝙蝠从哪儿进入洞穴，你也有可能看见蝙蝠从哪儿飞出。^②

通过这些观察，可能会推断出蝙蝠的飞行路线是比较直的。但是，蝙蝠在洞穴里的飞行更有可能是时上时下。安德鲁·康纳表示，忽略评估过程对私募股权投资、对冲基金的影响，将会对优化机制推荐的资产分配产生负面作用。^③特别是，绝大多数以上这些资产分类产生的已经证实的多元化收益都是由于评估过程的作用，而优化机制也会过度地配置这些资产分类。

■例 10-2 不动产的波动性

哈罗德很多年前参加了一个伊博森研讨会，会议第二天讨论了一个用于优化项目的输入值计划。当考虑到不动产的资产分类时，为了确定不动产的历史标准差，与会人员进行了很长时间的讨论。讨论的主旨在于，正如前面提到的那样，用于构建历史指数数据的不动产价格是基于机构数据来源，而机构数据又是基于评估，而且评估在时间跨度中方差趋向于相对较低。再进一步说，在熊市，机构不动产的主要持有者，如保险公司，会倾向于一直盯住不动产。因此市场价值的真实方差将不可能在历史数据中反映出来。作为以上详细解释的结论，伊博森教授建议，不动产的标准差应该“至少是当下的两倍，甚至有可能是三倍”。

哈罗德对这个结果十分讶异，在此之前，他曾十分谨慎地改善他的规划程序，精确到小数点后两位数，他构建出的资产配置模型即便不能完全精确，也可以说是非常可靠的。现在，全球最富声誉的专家之一和一群负责管理数十亿美元的世界顶尖的投资经理告诉哈罗德，他们应该将一个主要的输入值标准用于一个相当重要的资产类别，并将这个标准扩大到2倍甚至3倍。从那时开始，他也变成相信在财富管理执行过程中，艺术比科学更重要的信徒。

① See, for example, Andrew Conner, 2007, “Asset Allocation Effects of Adjusting Assets for Stale Pricing,” *Journal of Alternative Investments*, Vol. 6, No. 3 (2007): 42-52.

② Renato Staub, “Capital Market Expectations,” UBS White Paper, February 2005.

③ Conner, “Asset Allocation Effects.”

10.1.5 相关系数

相关系数并不比标准差更容易预计或更能保持一致性，图 10-3 展现了大公司股票和长期政府债券的相关性可正可负，显著性也出现同样的情况，就如标准差一样，相关性不稳定，这意味着协方差也不稳定。

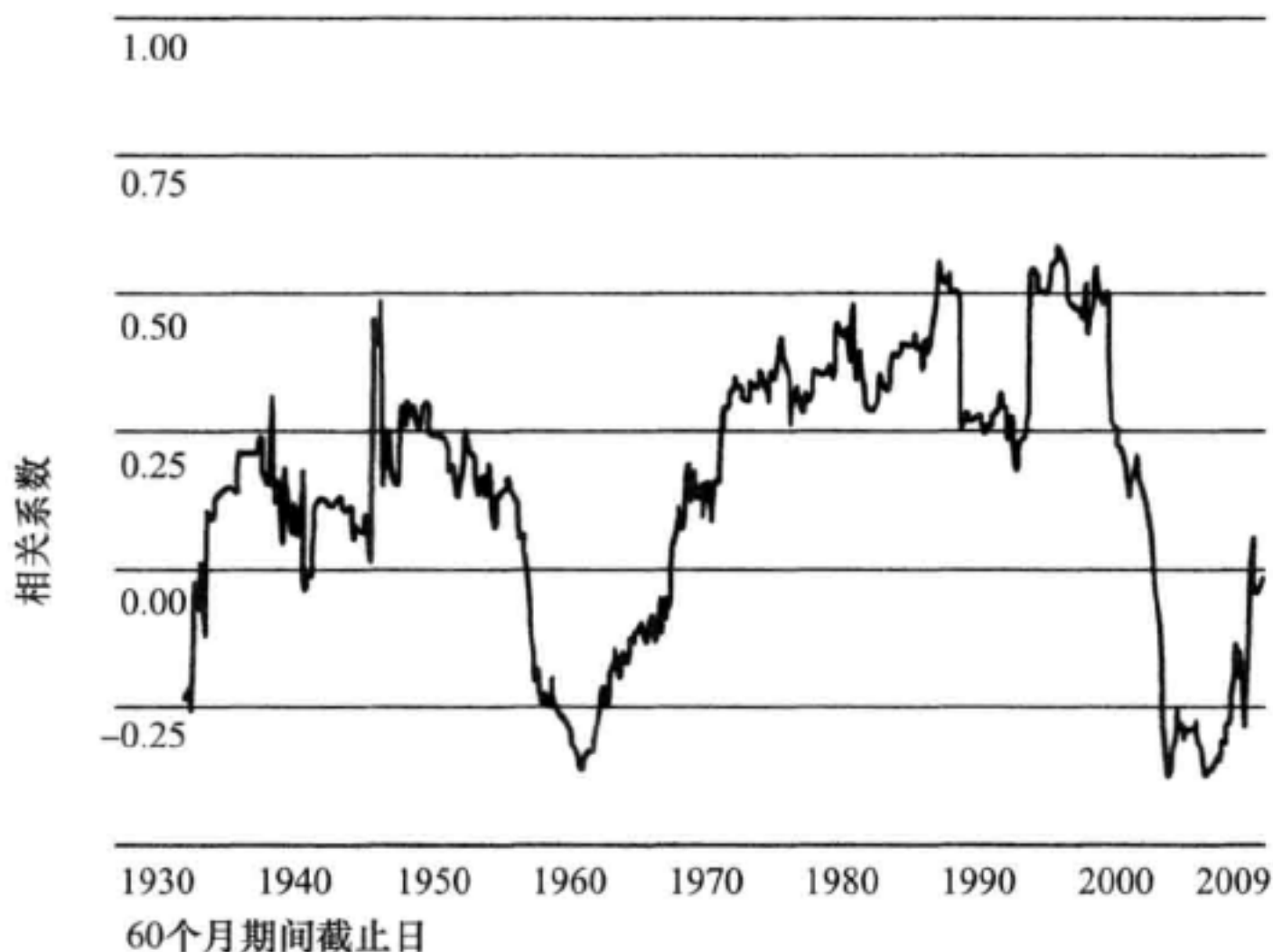


图 10-3 大公司股票和长期国债的 60 个月滚动相关系数，1930 ~ 2009 年

资料来源：2011 Morningstar.

而且，相关性与证券市场导向和波动性有关，正如马克·克里茨曼指出的那样，当美国和非美国权益市场产生超过均值一个标准差的收益时，他们的相关系数为 -17%。与此相反的是，当这些市场产生的收益低于均值一个标准差时，它们的相关性为正的 76%。^①不幸的是，这种现象表明当我们最需要分散化（投资）的时候（如在熊市时），分散化投资是失败的。^②

哈里·马科维茨意识到在市场出现危机时相关性趋向于 1，但是他不认同以下这种说法：当你需要分散化时，它就会走向失败。以他的原话来讲，“在危机中，如果分散化一点用处也没有，那么集中化的组合将会有很好的收益。以 2008 年集中化组合管理为例，这些组合的表现依赖于他们集中投资的领域板块，如果集中于 AIG、花旗、通用汽车，或大致分布在金融或汽车行业，收益结果将会是一场悲剧”。^③

那么，财富经理要做些什么呢？一种观点是他们可以从波动的市场中的相关系数对其优化组合进行压力测试去发现该组合在波动期如何表现。另一种观点是，财富经理可以用时间序列中的波动进行预测，基于这种预测，经理们可以衡量波动或稳定市场情况下的波动性和相关系数。由于波动性在时间跨度中趋向于集聚在某一段时间，动荡是财富经理能够合理衡量的。

财富经理可以通过混合 10 年来（特别是最近 3 ~ 5 年）的相关系数，实验上述方法。如

① See Kritzman(2009) .

② Chow, Kritzman, and Lowry(1999) 开发了一个程序，这个程序根据不寻常程度对历史时间期间进行评分，这不仅需要考虑资产类别的波动性，而且还需要考虑它们之间典型的交互作用。

③ Markowitz (2009, 57) .

果产生疑虑时，假定资产类别之间相关性将变强而不是更差是很明智的。例如，因为投资风格积极的国际经理与国内积极的财富经理的相关性比历史指数相关系数显示的更强，在国内和国际权益之间增加相关系数的做法是明智的。特定地说，这种调整将会保持10%的增长（例如相关系数从0.6调整到0.7）。^①从积极方面来看，错误估计相关系数没有比错估预期收益那么严重。^②

10.1.6 警告

有些财富经理会倾向于偏好用共同基金的收益数据作为他们优化配置的输入值。“不要这样做，”菲尔·韦尔森说道，他拥有优异的历史单个基金和经理业绩数据库，“众多经理人对一个资产类别的优化将会逐渐导致投资者总是选择那些收益最高的经理人，因为所有经理人之间都会存在一种正相关的关系，对外披露由这些经理人管理的投资组合的预期收益率，而不是其他指数，会导致很高的期望和较低的惊喜。假设其他指数的基准收益率是14%，经理人期望16%的收益率，那么如果真实的收益率是14%，尽管这实际上是更加可能的收益率，但投资者会感到很失望。记住，经理人的真实绩效相对于资产类别的绩效是不太重要的。我们并不推荐使用最优化规划来最优化基金。进一步说，我们不推荐用投资组合的收益率来替代对基准参照点的估计”。

10.2 资产类别限制

财富经理有许多执行组合优化的工具。^③然而，根据耶鲁大学的首席投资官戴维·斯文森的观点，未经限制的（优化）均值方差通常会提供如同一些合理组合一样不被承认的方法。因为优化的过程涉及实质性的精简假设，与未经限制的资产配置的点估计相适应，这种点估计产生于不合理的均值方差优化。^④

除了戴维·斯文森的批评，耶鲁大学利用均值方差理论来管理学校的捐款，如果对组合配置不设限，存在一种优化机制会逐渐分配负权重给那些应该卖空的资产类别，这种策略成本很高，而且对大多数投资者来说是不可能执行的。而另一种优化机制会分配给某些资产分类超过1的权重，这表明在一个特定的投资类别中，投资者的投资需要借入资金，使用一种杠杆来投资超过他们资本金能力的投资方式。所以，组合经理们大多数会普遍性地限制组合权重在0和1之间。

即使存在上述限制，优化机制会特别地排除许多资产类别，将组合配置集中在相对比较少的集中类别上。这种集中源于优化机制夸大极值的趋势（如最大化误差）。财富经理控制“误差最大化”和资产类别集中的最有力度的工具是设定资产分类限制的能力。财富经理可能发现设计的

① 一种可能的解决方案见 Fred Dopfel, head of Client Advisory Group, Barclays Global Investors, “The New Policy Portfolio,” September 2009.

② See Ziemba, “Stochastic Programming Approach.”

③ 我们仅看众多例子中的一小部分，例如 Zephyr, EnCorr, and Wilson CAM. 除了这些有特殊目的的软件，微软的 Excel 软件也包括了一个包括客户有效边界的有力附加工具。很多的教程提供了如果使用 Excel 进行金融建模，包括 Benninga (2008) 和 Sengupta (2004)。

④ Swenson (2002)。

限制比起一个初级未经限制的组合更能建立一个更分散化的组合，这种限制对组合收益只有微不足道的影响。为了体会这个过程，看看以下的例子。

■例 10-3 四种资产类别组合优化的限制后的组合优化

表 10-3 的组合 1 显示了一个包含三种资产类别优化的结果，这种优化只通过卖空和借入限制来运营。增加第四个资产类别（外国债券）并再次优化这个未经限制权重的组合，将会导致预期收益和标准差增加。这是由于我们减少了对中期政府债券配置，而将整个投资组合份额将近 1/3 投资于外国债券。假设在投资组合中，如果我们对这些外国债券采取回避的态度，并果断地把投资于外国债券的份额减少 50%，这与风险调整后的收益（夏普比率）有什么关系呢？令人难以置信的是，这仅减少了 10 个基点的收益率。进一步说，将国外债券限制在最多 5% 以内，换句话说，我们会进行一个资产最优化分析，但是我们会在限制中运营，这种限制是我们允许不超过 5% 的外国债券种类配置在组合中。回顾组合 4，这种新的约束仅仅降低了最优组合收益将近 20 个基点。重点是，财富经理需要调查对原始的、未经限制的资产配置施加一个更多元化的组合配置限制所带来的后果。

表 10-3 组合优化中限制的影响

组合	短期国债	中期国债	标准普尔 500	外国债券	预期收益	标准差	夏普比率
1	0.5	45.0	54.5	—	9.4	10.2	0.45
2	8.5	0.0	57.5	34.0	10.1	11.0	0.49
3	6.5	20.5	56.0	17.0	9.7	10.4	0.48
4	2.5	37.5	55.0	5.0	9.5	10.2	0.47

这种三到四级的资产分级例子很好地证明了在资产权重配置上加以限制能产生更分散化的组合，且对夏普比例只有很小的影响。以下的例子展示了对更真实的包括九类资产组合设置限制之后，该组合的动态变化。

■例 10-4 九类资产组合优化限制

假设威尔莫特正在和她的客户克里夫讨论资产分配策略，并决定了备选的投资产品范围，包括货币市场基金、短期/中期政府债券、中期市政债、中长期外国债券、价值型基金、成长型基金、标准普尔 500 指数股票、小公司基金和国际股权基金。威尔莫特和她的客户共同决定将总目标收益定在 9.5%，并保持适中的风险承受能力，即股票在组合中的权重不超过 60%。

运行未经限制的优化机制时，她发现一个看起来符合其客户需求的有效组合 C，根据优化机制（见表 10-4），这个有效组合要求 18% 投资于货币市场基金，28% 投资于外国债券，29.5% 投资于标准普尔 500 股票，19.5% 投资于小公司股票，最后将 5% 投资于国际股权基金。组合中并没有对国内债券、成长型基金和价值型股票的投资配置权重，该投资组合的估计预期收益为 9.8%，标准差为 10，固定收入权益比例为 46%/54%。

表 10-4 九类资产组合优化

资产类别	组合 A	组合 B	组合 C	组合 D	组合 E
货币市场	79.5	49.0	18.0	0.0	0.0
中期国债	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
地方债券	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
外国债券	9.5	18.0	28.0	27.5	14.5
股权——成长型	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
股权——价值型	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
股权——标准普尔 500	4.0	16.0	29.5	38.0	42.5
股权——小盘股	7.0	13.0	19.5	23.0	21.0
股权——国际	0.0	4.0	5.0	11.5	22.0
预期收益	6.8	8.3	9.8	11.0	11.5
标准差	2.5	6.0	10.0	13.0	14.6

这个组合尽管具备理论的完备性，威尔莫特并不推荐这么一个高度集中的资产组合，也不推荐将大部分配置都分配给外国债券的组合。而且，她推崇一种到期日交错的固定收益资产组合，因此这种呈现出杠铃状分布（如货币市场和外国债券）的组合是不能令人接受的。

第一步，她将外国债券配置比例限制到 5%，并对组合进行再次优化，在表 10-5 中（限制组合 1）我们可观测到重新优化后的结果。这个组合将外国债券的配置转移到货币市场中的政府债券和标准普尔 500 权益的投资上，这导致了一种总体平衡的状态：39% 的固定收益类资产和 61% 的权益类资产，当我们观察这个新的固定收益配置，威尔莫特意识到对货币市场基金（一种低收益资产类别）的大权重倾向，使得组合配置必须给予权益类投资更大的权重配置，才能达到客户的目标收益。他将货币市场基金的权重设定在 7.5% 以内，并重新做再优化（限制组合 2），可以肯定的是，重新运行的结果将减少对标准普尔 500 的配置，并增加政府债券的配置。最后总体平衡的比例为 49%/51%。威尔莫特持续回顾预期收益和标准差的变化，以确保既没有明显降低预期收益，也没有明显增加波动性。这也是我们之前讨论过的敏感性分析的过程。

表 10-5 限制条件下九类资产组合优化

资产类别	限制组合 1	限制组合 2	限制组合 3	推荐的组合
货币市场	23.0	7.5	7.5	7.5
中期国债	11.0	28.5	17.5	17.5
地方债券	0.0	0.0	10.0	10.0
外国债券	5.0	5.0	5.0	5.0
股权——成长型	0.0	0.0	0.0	10.0
股权——价值型	0.0	0.0	0.0	20.0
股权——标准普尔 500	36.5	34.5	34.5	10.0
股权——小盘股	19.5	19.5	19.5	10.0
股权——国际	5.0	5.0	5.0	10.0
预期收益				9.7
标准差				10.5

第二步，威尔莫特质疑了她的具有税负的客户不应该配置市政债券的策略，^①她对市政债券设立了10%的最低比例配置，再次重新优化（限制组合3）。它并没有改变固定收益类资产和权益类资产的投资比例，这么做仅仅是政府债券的配置比例转移到市政债券上。现在威尔莫特准备接受比例为41/59的固定收益与权益类资产的平衡比例，但是这是她组合管理中权益的比例极限，所以她将权益类资产设定在59%以内，以防未来优化方案会得出增加权益类资产配置比例的结论。为了将权益类投资配置分散化，威尔莫特和客户同意考虑将小型公司股票和国际股票纳入组合的一部分，但是将配置比例分别限制到10%以内，她同时决定，对标准普尔500指数股票的持有比例施加10%的限制。根据我对价值效应的理解研究，威尔莫特决定了对权益类投资进行分割：2/3价值型基金和1/3的成长型基金。通过以上的配置，威尔莫特得到了最终推荐的组合，在进行了所有这些改变之后，所建议的资产投资组合的收益率与最优配置方案C的收益率相比，变化还不到10个基点，同时其标准差几乎没有变化。

对这个组合的研究发现，威尔莫特配置了7.5%的比例到货币市场（为了满足客户的流动性需求），对短期和中期政府债券配置的比例为17.5%（为了提供第二层次的流动性），对中期市政债券的投资比例为10%（为了增加更长的到期日，也提供客户寻求的免税收益），对外国债券的投资比例为5%（记住，一个小比例的配置提供了明显的分散化），她也在成长型权益和价值型权益间实行分散化配置，其中成长型占10%，价值型占20%。威尔莫特说服客户同意，在限制配置比例的前提下，将10%的小公司和10%国际共同基金纳入组合投资中。

10.2.1 哈罗德对传统优化机制的约束推荐

上面介绍的例子表明如何给一个组合优化过程设定限制。对于那些使用多种资产类别或风格优化机制的实践者，哈罗德提出了如下可能的设置限制方案的建议（见表10-6）。

表 10-6 E&K 公司对于每类资产的投资比重的限制的汇总

资产类型	投资权重的限制	
	最小比例	最大比例
固定收益资产	组合价值 63%	组合价值的 100%
现金/货币市场工具	组合价值 63%	组合价值的 20%
短期债券	固定收益类资产的 10%	固定收益资产的 50%
中短期债券	固定收益类资产的 10%	固定收益资产的 50%
中期债券	固定收益类资产的 10%	固定收益资产的 50%
股票	不持有任何股票类资产	组合价值的 80%
大盘股	股票类资产的 30%	股票类资产的 70%
核心型公司	股票类资产的 30%	股票类资产的 60%
价值型公司	股票类资产的 15%	股票类资产的 40%
成长型公司	不持有	股票类资产的 20%
小盘股	股票类资产的 15%	股票类资产的 40%
核心型公司	股票类资产的 15%	股票类资产的 40%
价值型公司	股票类资产的 15%	股票类资产的 40%
成长型公司	不持有	股票类资产的 20%
国际股票	股票类资产的 20%	股票类资产的 50%
发达地区公司	股票类资产的 60%	股票类资产的 100%
新兴市场公司	不持有	股票类资产的 40%
REIT（房地产投资信托）	不持有	组合价值的 10%

① 请注意：若资产组合优化程序里包括了一个不需交税的资产类别，如市政债券，组合的预期收益和波动性必须上调到与一个纳税的同等资产类别相同，从而和其他纳税的资产类别才能有可比性。否则，优化机制会在假设其收益太低的前提下，错误地忽略可行的资产类别，Horan and Zaman（2008）更细致地讨论了税后组合优化。

1. 现金等价物

为了能够更灵活地调整资金组合，在为客户构建资产组合时，应当包括一部分的储备金，从而防止客户有紧急的现金需求或者账单支付，并且为客户因长期支付而产生的债务提供短期的保证，我们可以将资产组合的2%~3%分配到现金等价物上。这部分的现金分配是在原有的“现金流储备”上额外增加的。关于现金流储备，我们已经在第3章讨论过了。这两部分的现金应当设立一个最低数额包含在资产最优化配置的过程中，只有这样，我们才能根据现金流储备账户最优化配置资产组合中的风险部分，客户总的资产组合才能被最优化地配置。当然，这种做法也依赖于客户对目标收益率的定义。如果客户所定义的目标收益率是基于排除了现金流储备账户的资产时，相应地，客户的约束条件也应当仅仅与排除了现金流储备账户的资产组合有关。

2. 国内固定收入

相比限制资金在现金等价物上的分配来说，限制国内固定收入上的分配则相对更加缺少结构性。首先，我们应当确定总的固定收入的分配。一旦确定下来这个数值，属于国内固定收入的资金数值就等于总的固定收入分配减去配置在货币市场基金和外国债券上的那部分资金。对于没有税收庇护的账户来讲，下一步要做的就是确定市政债券和应税债券的比例。^①最后的资金分配则是根据到期日来进行。

正如第5章中所提到的那样，我们的资产分类法目前给我们提供了三类到期日区间，分别是：一年到三年到期；三年到五年到期；五年到十年到期。正如我们将会下面的部分讨论的那样，确定资金在具有不同到期日资产上的分配更多地取决于事先设定的预期收益率曲线，而较少地取决于优化程序。由于我们更加偏爱有规则的到期日，我们基本上不会采用子弹式或者杠铃式分布法。

我们所采用的默认分类的方法是按照如下的步骤进行的：我们会将1/4的国内固定收入分配到到期日在一年到三年的资产，1/4的收入分配到到期日在五年到十年的资产，剩下的1/2分配到到期日在三年到五年的资产。每种资产可能会在默认分配法下增加或减少资金分配的权重，这就取决于我们对收益率曲线的估计。在一个正常的收益率曲线的情况下，我们设定的目标久期一般是五年。

3. 房地产投资信托基金

受DFA的委托，沃顿商学院经过研究得出，对房地产投资信托基金（REIT）的投资在某种程度上可以看作对房地产市场的投资。^②基于这个研究，我们可以在一开始用5%的初始资金来覆盖这部分的投资。随后，我们会发现，REIT实际上与国内的股票市场具有高度的相关性（尤其是中型的价值型股票），因此这就导致我们不能在多样化上得到太大好处，所以我们目前不会投资于REIT。当然了，鉴于我们会不断地重新审视之前的决定，所以当你再一次读这个章节时，我们有可能会将一部分资金分配到REIT上。

4. 国际性股票和新兴市场股票

鉴于我们的资产组合是基于世界范围的，1/2~2/3的用于股票投资的资金可以分配到以国际性和新兴市场股票为主的外国股票上，但对于大部分的客户来说，外国的股票就像外国的债券一

① 要记住，好的税收管理一定要最大化客户的税后收益，而不是最小化客户的税收。根据市政债券和应税债券收益率曲线的关系，同时持有这两种债券才会最大化客户的税后收益。

② See, for example, Gyourko and Keim (1993). Information regarding this research is available from DFA.

样，他们对此是很陌生的。如果他们无法讲出外国公司名字或者无法在电视上或商店里看到这家公司生产的产品，客户就会认为这家公司的股票不如通用电气或者可口可乐之类的公司股票那样安全。鉴于此，我们认为 35% ~ 40% 的资金可以投入到外国股票上，这对客户来说是比较合适的。

5. 国内股票

对于国内小公司的股票来说，我们设定了两个约束条件。第一个约束条件是 15% 的资金投资于该种股票上，从而确保对这种类型的股票有一定的投入。第二个约束条件是对国内小公司股票投入不能超过对大公司股票投入的 2/3。尽管我们接受法玛和弗伦奇以及其他学者的观点——“投资于小公司的股票可以获得额外的投资收益”，但我们还要考虑到客户的风险承受水平，从而需要限制投资比例。

法玛和弗伦奇以及 DFA 的学者也得出过这样一个结论：具有高账面或市场比率的公司股票（如价值型股票）具有较高的投资收益。^①但我们不会将全部的资金投入到具有这种风格的国内公司股票上，也不会完全避免投资这种类型的股票，我们会将一部分资金投入到这种股票上，这样做，客户也许会损失一部分的收益，但是与此同时，投资组合的风险和波动率也会大大降低。

10.2.2 哈罗德对覆盖最优化约束的建议

哈罗德在这些年做过很多敏感性和场景分析，大量的经验让他得出了一个结论：在优化过程中，如果在资产组合中加入如之前提到的大量不同的资产类型和风格的替代资产，会产生相互抵消的效果。本来能够不受约束的高风险、高收益的替代资产总会因为那些不受约束的优化程序的建议而被明显限制在很低的水平。因此，他会采用一些基本的资产类型（如固定收益资产、国内大公司核心股票、国际大公司核心股票）来对资产的配置做优化。然后，他将一部分资金覆盖了一些更为具体的股票（如大公司价值型股票、小公司成长型股票、新兴市场股票）。固定收益证券的资金分配则取决于对目前的固定收益曲线的估计。

下面的例子说明了不受约束的最优化配置。

固定收益资产^②

0%——现金

5%——短期债券

35%——中期债券

股票类资产

0%——大公司成长型股票

5%——大公司核心型股票

10%——大公司价值型股票

① 第 16 章包含了对法玛和弗伦奇研究的讨论。

② 很多年前，当我们确定资金在股票资产上的分配时，分配比例可以高达 80%。这样的设定是在经历了无数次经济的上行和下滑后得出来的。如果将资金全部分配到股票资产上，我们就会完全地模拟经济的走势。如果在资产组合中始终保持对固定收益证券的 20% 的投入，并且设立平衡参数，在面对经济波动时，资产组合就会产生一个“战略性反应”：如果经济处于上升阶段时，平衡参数就可以让我们从经济的上升中获得好处；如果经济处于下滑阶段时，资产组合中的固定收益证券和平衡参数就会倾向于让我们将一部分资金投资于股票。因此，在这种情况下，我们就可以买低卖高了。

- 0%——小公司成长型股票
- 0%——小公司核心型股票
- 20%——小公司价值型股票
- 0%——国际性股票
- 25%——新兴市场股票

在覆盖性策略上可以采用一个替代方法：拥有一个涉及资产较为广泛的优化投资组合。基于前瞻性的市场观点来讲，对于固定收益证券的资金分配，顾问通常会采用一个修正的有一定规则的组合，同时会将久期目标设定为4年，将平均的资产质量设定为A级。如果这个顾问较为倾向于法玛/弗伦奇的小盘股和价值因素的观点，他就有可能将14%的国内股票资金分配到大盘股股票上，将25%的资金分配到小盘股股票上，如果还能够确定客户对于风险并无特殊偏好时，这个顾问有可能会将15%的国际股票资金分配到新兴市场股票上。结果可能会像下面的例子那样。

最初的最优化配置

固定收益资产

40%

权益资产

35%——国内股票

25%——国际股票

覆盖策略

固定收益

5%——现金

25%——短期债券（A级或者以上）

10%——中期债券（A级或者以上）

股权投资

0%——大盘成长股

20%——大盘核心股

6%——大盘价值股

0%——小盘成长股

0%——小盘核心股

9%——小盘价值股

21%——发达市场的股票

4%——新兴市场的股票

值得注意的是，所有这些标准只是一个参考，并不是绝对正确的。这些资产约束也是可变的，这些年我们反复地加入、剔除，最后又加入了一些资产（如外国债券和房地产投资信托），还修正了一些约束（如成长型和价值型），而且随着时间的推移这些还会有变动。比如，我们以现在的配置模型为核心进行投资组合，在此基础上逐渐少量配置一些其他可选择资产，这可以看作对最初的最优资产组合的覆盖。

10.3 敏感性分析

敏感性分析是感知输入变量的微小变动对输出的最优资产组合影响的一个过程。一旦财富管理者选定了资产配置类别，并且判断其预期收益、标准差以及各种资产类别的相关性的时候，敏感性分析过程就开始了。此时，财富管理者已经拥有了进行最优化分析的所有必要数据。

一种方法是在保持其他因子不变的前提下，使每一种因子变动5%，再求最优资产组合。例如，如果最初假定美国股票投资的收益率是10%，那么就将它提升到15%。再检验更大的变化，比如10%甚至20%的变动；还可以假定负的变动，比如-5%或-10%。我们还可以把这一方法运用到预期收益、标准离差、各资产的相关性上。如果比较保守的话，可以只假定波动率和相关性变大。对于每一个假定，检查输出结果中的资产配置是如何变动的，并分析这些假定如何影响风险收益（可以关注夏普比率）。虽然敏感性分析是一个辛苦且漫长的过程，但是每一个财富管理者对于一个新的最优配置策略都必须至少进行一次敏感性分析。通常来说，一个财富管理者可以先从现有的最小约束模型开始，而不是从一个没有约束的模型开始。这种方法同样有效，并且速度更快。

敏感性分析可以为输入数据的最终调整（前面已经讨论过）提供指导，也使财富管理者可以清晰地察觉到最优资产配置偏差的敏感性。例如，如果两种资产高度相关，一个谋求最优化的配置者会在夏普比率更高的那个资产上配置更多，否则这两种资产会被视作没有区别的。资产配置将保持相对不变，除非输入数据的变化打破了风险收益权衡，使得资产配置更偏好于其他资产（此时最优配置者会迅速转向大量配置其他资产）。

10.4 选择一个有效资产组合

从理论上来说，不同的最优策略将得出无数的有效资产组合。财富管理者所面临的挑战是选择一个与客户需求相吻合的有效资产组合。哈罗德把这称为“在有效前沿上下锚”。其中的逻辑就是：综合资金需求分析结果（比如，客户需要什么样的收益水平来达成他们的目标）和风险容忍度评估结果（比如，在市场衰退周期时客户能接受并且继续保持忠诚的最大风险），投资顾问可以帮助客户根据他们独特需求选择最有效的资产组合。确定锚的过程在图10-4中进行了说明。在这个例子中，客户的收益需求从理论上来说可以由资产组合B来满足。

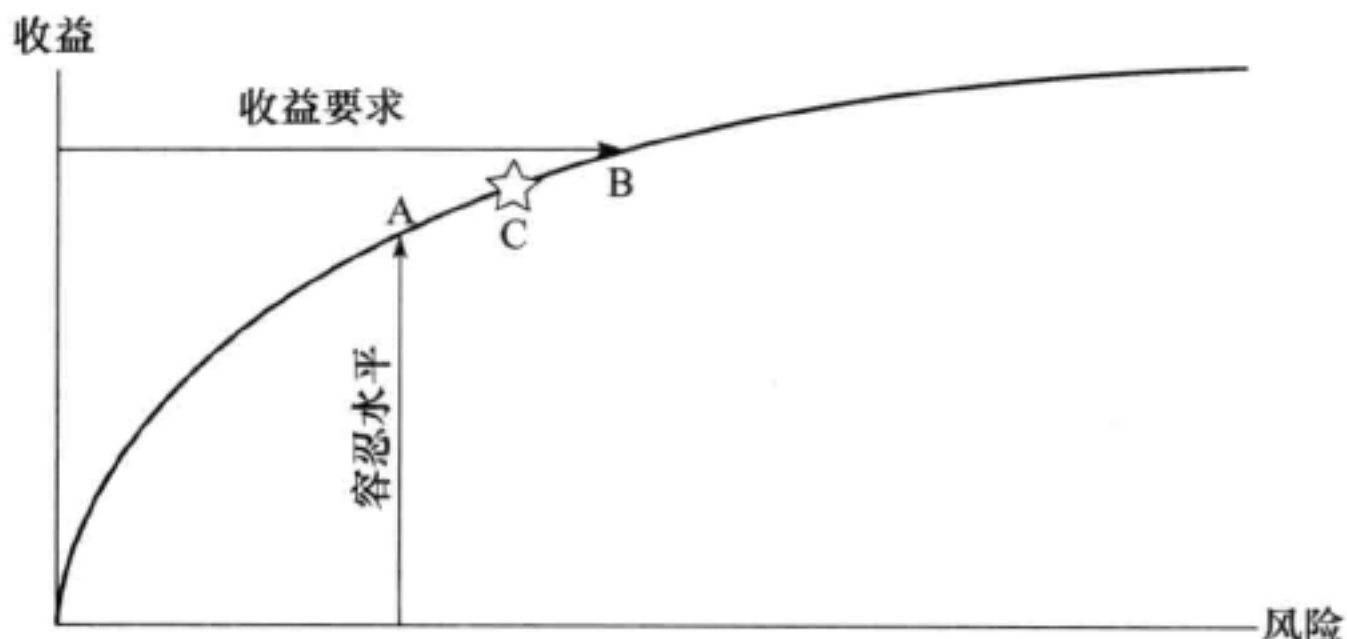


图 10-4 在有效前沿上下锚

不幸的是，根据这个客户的风险容忍度分析，他对风险的厌恶将使他只能选择资产组合 A——该组合只能提供低于目标的收益率。根据客户“愿意吃少点睡差点”的意愿，投资顾问可以帮助客户在有效前沿上选择另外一个点来平衡他的需求和风险厌恶（如资产组合 C）。

如果上面的选择结果相反（如风险锚变为 B，收益需求为 A），从业者会推荐资产组合 B，即使它的预期收益高于根据资金分析得出的目标收益。这个选择背后的逻辑是：当所有的分析都是基于不确定性估计时，选择可接受的最高收益（在客户的风险容忍范围之内）会提供一个潜在的安全地带。

另外一种被哈罗德和他的公司采用的方法是基于必要收益率来决定投资策略（比如，资产组合 A，一个风险不会高于客户所能接受的水平的资产组合）。背后的逻辑是：风险容忍度估计得再好也具有不确定性，而且这里存在一个显著的风险就是客户可能会高估他们的容忍度。如果在一个严重的熊市中，客户发现自己不能忍受那样严重的损失而把资产组合清算了，整个财富管理计划都会被打乱。因此，如果计划的结论是客户能够在承担较低风险水平的前提下实现目标，那么放弃潜在的高收益可能是一种明智的选择。以上两种决策过程没有对错之分。财富管理者必须确立自己的理念标准，根据这个标准，他可以帮助客户在这两个锚（资产组合）之间权衡，并选出对于客户来说最优的那个资产组合。^①

实际上，把具有较高夏普比率的有效前沿组合和无风险资产相结合构成新的资产组合，比单纯选择风险资产构成的最优组合效果要更好。我们把具有最高夏普比率的最优组合叫作切点组合（见图 10-5），通过与无风险借贷相结合，财富管理者可以构造出比其他任何有效组合的收益率都要高的资产组合（给定标准差）。换一种说法就是：财富管理者可以在给定预期收益率水平的前提下构造标准差最低的资产组合。然后财富管理者可以从中选择一个最能满足客户需求的资产组合。如果切点组合风险太高，财富管理者可以在组合中加入无风险资产；如果切点组合风险太低，财富管理者可以通过借入资金或者利用保证金在切线组合上建立杠杆化的头寸。图 10-5 中的拐点表示投资者无法大量以无风险利率借入资金的情形，更高的资金成本侵蚀掉了部分收益。

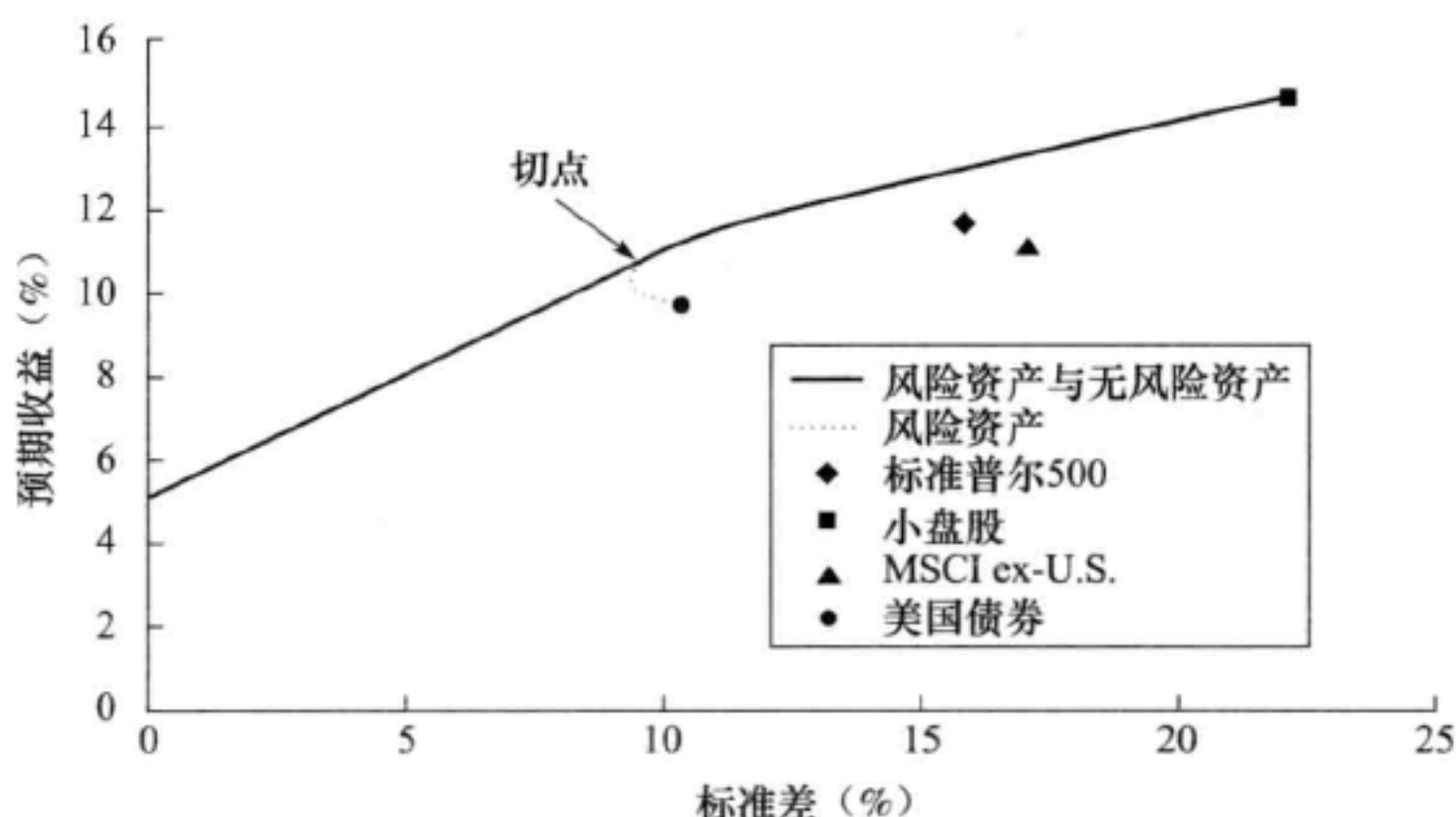


图 10-5 在有效前沿之上

资料来源：Richard DeFusco, Dennis W. McLeavey, Jerald E. Pinto, and David E. Runkle, *Quantitative Methods for Investment Analysis*, 2nd edition (Charlottesville, VA: CFA Institute, 2004), 614.

^① Karla Curtis and Harold Evensky, “Interactive Capital Needs Analysis: A New Frontier in Client-Driven Consultative Retirement Planning,” *Journal of Retirement Planning* (September-October 2001).

把现金等价物当作一个资产类别加入均值 - 方差最优化分析时，实际中会有更多不同情况。无风险资产（如美国短期国债）会随着短期利率的变动在不同时期变化。通常的实践和我们现在采取的方法一样，要变为多期视野下的均值 - 方差分析，并且把现金等价物当作一个资产类别加入最优化分析当中。这种方法同样允许财富管理者设置一些约束条件，以反映客户不能以保证金交易买入无风险资产的情况，或者与激进投资策略不相称的流动性约束。

风险容忍度对最优资产组合的影响

投资者的风险容忍对选择满足其需求的资产组合有很大的影响。一个长期困扰财富管理者的问题就是如何量化客户的风险容忍度并将其加入严格系统化的资产组合最优化分析过程中。风险容忍度既包含定量因素又包括定性因素，是一个复杂、多维度的概念。

传统的最优化模型得到的是使投资者期望效用最大的资产组合，这个模型包括三个参数：资产组合的预期收益、资产组合的期望标准差和投资者的风险厌恶系数。在这种分析框架下，风险厌恶系数是一个数值。风险厌恶系数为 4 被看作中度风险厌恶，较低的风险厌恶系数表示投资者的风险容忍度比较高，较高的风险厌恶系数表示投资者的风险容忍度比较低。^①但是，确定投资者的风险厌恶系数（是 1 还是 4，或者是 8？）仍然是一个比较模糊的过程。

贾罗德·威尔科克斯提出了可自由支配财富假说的概念，这个概念运用了一张生命资产负债表来全面考虑客户的金融资产和非金融资产以及财务目标，并据此判断客户的风险容忍度。^②根据第 1 章的介绍，生命资产负债表是关于客户资产、负债和净资产的综合账单。资产负债表的左边列出客户的资产，既包括传统的金融资产（如股票、债券以及类似的可选择资产），也包括有形资产（如房地产、黄金和收藏品）。为了保证全面性，资产负债表的左边还包括隐含资产，比如人力资本，也称作客户期望收入现金流的税后现值。^③

负债在资产负债表的右边，包括抵押贷款、汽车贷款、保证金贷款，以及其他由资产负债表左边有形资产或者金融资产支持的债务。非常重要的一点是，具有高优先级别的投资目标代表投资者的隐含负债。比如，为了维持退休后的一定生活水平而必须拥有的积蓄（用现在的价格表示）也是投资者的隐含负债，资金来源于资产负债表左边的资产。同样的道理，为孩子的教育筹集资金、买一栋度假房、创业或者履行慈善捐赠等渴望都是投资者的隐含负债。

图 10-6 代表第 1 章中介绍过的简单生命资产负债表。在这个例子中，资产总额为 2 800 000 美元。负债总额为 1 800 000 美元，为投资者具有优先目标的核心需求提供资金。资产总额足以满足这些核心需求，剩下 1 000 000 美元多余资产，或者叫可支配财富，这些资产将用来满足客户低优先等级的目标，低优先级的目标即使不能实现也不会产生严重的后果。可支配财富是满足优先等级目标后剩余的可利用的经济资源。

比较关键的一点是，资产和可支配财富之间的关系表达出了客户的隐含杠杆，它会放大资产

① 风险厌恶系数为 0 的投资者只在乎收益。

② See, for example, Wilcox (2000, 2003) and Wilcox, Horvitz, and diBartolomeo (2006).

③ 这里提出了一个问题：人力资本是否能代表收入或者储蓄的价值。不同的流派有不同观点，但必须有一个贯彻始终的选择。如果人力资本代表了税后收入在生命资产负债表的左侧，那么财富经理也必须将消费的现值作为负债计入生命资产负债表的右侧。但是，如果人力资本代表了税后储蓄，那么消费的现值不应当作为负债计入右侧，因为其已经在储蓄计入表中时被扣除了。另外，财富管理者关于此的选择还将影响人力资本的折现率。例如，如果将消费作为固定支出，那么储蓄相对工资将是一种带杠杆的现金流。

价值变动对可支配财富价值的影响。在这个例子中，资产和可支配财富的比率是 2.8，也就是说，如果左边的资产价值下降 10%，可支配财富的价值将下降 28%。客户生命资产负债表中的高杠杆会降低客户的风险容忍度，因为可用的资源基本上只能够用于满足重要的目标。如果客户的可支配财产能够给低优先级或者可自由决定的目标也提供资金支持，那么理所当然客户有更高的风险承受能力。

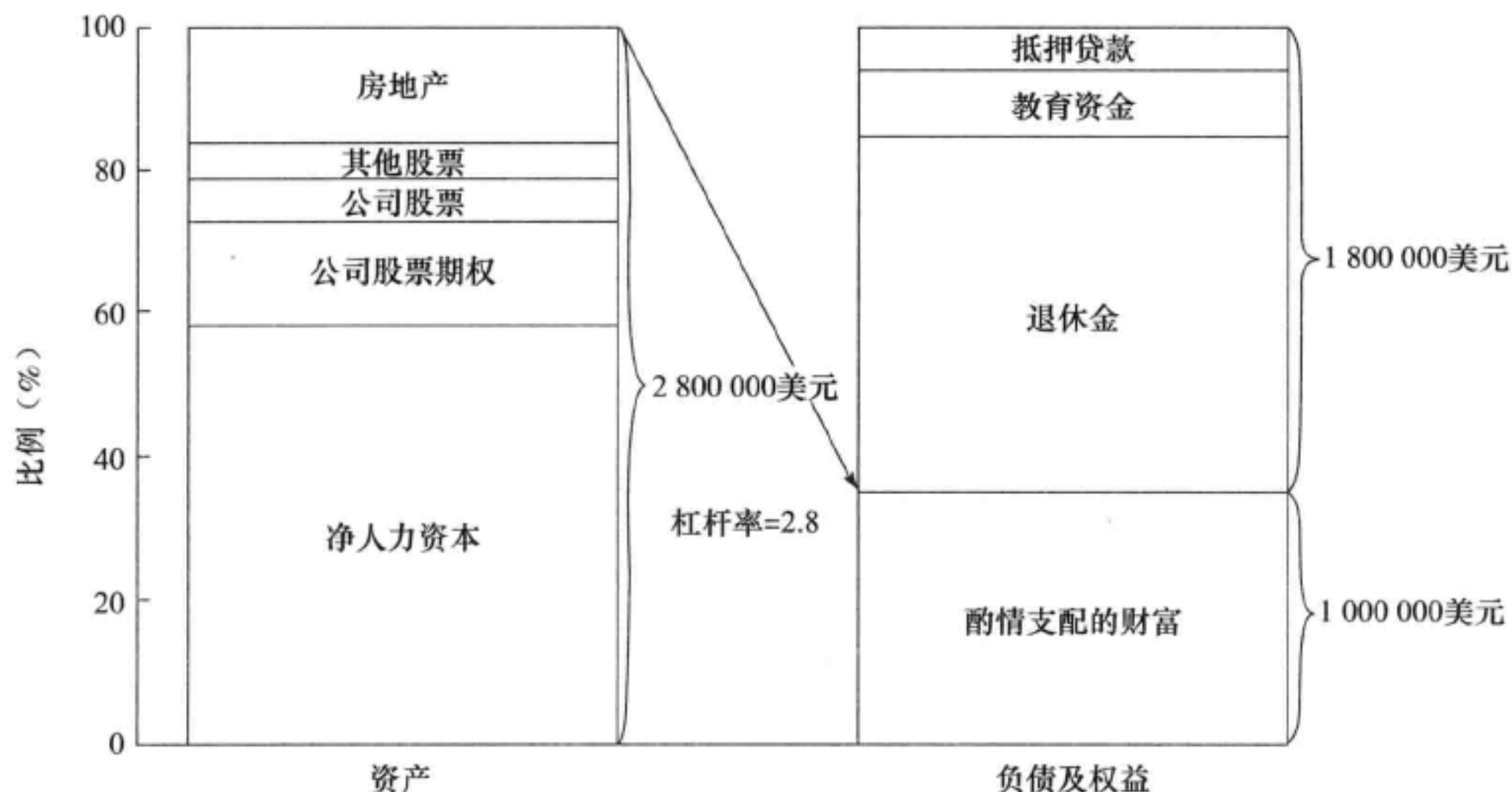


图 10-6 假定的生命资产负债表样表

资料来源：摘自 Wilcox, Horvitz, and diBartolomeo (2006, 18)。

资产负债表右边的负债代表必须要完成的目标，这些目标对投资者非常重要或者说具有最高的优先性。不太重要的目标在可支配财富中体现出来。具有高优先权的目标与为这些目标提供资金的可用资产之间的相关性越强（即更高的隐含杠杆），客户的风险厌恶程度就越高。相反，如果客户允许相对较大一部分的目标接受市场波动的影响，那么他的风险容忍度就更高，他们的这些目标也将被更多地看作可任意支配的。在这种情况下，这些客户的隐含负债相对于资产来说更少（也就是隐含杠杆更低），客户的风险容忍度也更高。

当然，客户往往倾向于认为每件事、每个目标都很重要。财富管理者的工作职责就是通过一定的程序引导客户，按某种理由对这些目标进行排序。

在可支配财富分析框架中，一个财富管理者应该使下面的表达式最大化：

$$\text{长期财富的中值} = \bar{r}_p - \frac{1}{2}L\sigma_p^2$$

其中， $\bar{r}_p$ 代表资产组合的预期收益， σ_p 代表资产组合的预期标准差， L 代表生命资产负债表所决定的隐含杠杆，在刚才的例子中为 2.8。这个表达式看起来似乎有点可怕，财富管理者怎么运用这个公式？幸运的是，这个表达式跟传统的均值-方差最优化（MVO）问题在计算上是完全一样的。而且值得高兴的是，我们不需要对客户模糊不清的效用函数做任何假设。但是这个分析框架跟传统的 MVO 还是有两点非常显著的区别：

- （1）从生命资产负债表中得到的更客观的隐含杠杆 L 取代了主观性较强的风险容忍度参数。
- （2）我们不需要使客户抽象的效用最大化，而是使长期财富的中值最大化，这更具体、更

实在。

这对财富管理者有什么启示呢？首先的一点就是，为了充分利用生命资产负债表，财富管理者可以用客户的隐含杠杆 L 去乘上所有的方差输入因子。由于通常情况下我们使用的是标准差，一种等价的方法就是用 $\sqrt{L}$ 去乘以所有的标准差。即使财富管理者没有明确地将隐含杠杆考虑到最优化问题中，他也可以在得出的所有有效组合中明确地进行主观性调整：当隐含杠杆高时从有效资产组合中选择风险较低的资产组合，当隐含杠杆低时选择高收益的资产组合。

另外一个重要的启示就是财富管理者要把非金融资产加入到推荐的资产配置中。举个例子，假如你的客户是个投资银行家，他的工作前景跟市场变动联系紧密，很具有不稳定性。这个客户的人力资本，或净雇用资本，很像股权类资产。因此，财富管理者应当把该客户的人力资本看作股权类资产配置的一部分，这个资产配置也是通过最优化程序得到的，并且这个最优化程序要考虑到客户生命资产负债表中所体现出的隐含杠杆。此外，财富管理者也可以围绕客户已经存在的风险敞口建立资产组合。例如，一个客户是一家私有房地产开发公司的创始人和 CEO，通过私人持有和人力资本投入，这个开发者已经对房地产有很大的风险敞口，此时财富管理者就该围绕这个风险敞口建立资产组合，即这个资产组合要剔除房地产投资信托，削减其他利率敏感性资产。

例 10-5

萨拉·霍夫纳格，50 岁，单身，一所享有声望的大学的终身英语教授。她来找理查德·埃里克森寻求一些资产配置的建议。萨拉在她那个领域很出名而且有很多其他的工作选择。由于萨拉的职业生涯很具安全性，而且对普通的市场波动不敏感，理查德·埃里克森把萨拉的人力资本看作可预测的债券型资产，并据此估计她的收入现金流的现值为 800 000 美元。除此之外，萨拉已经积累了价值 500 000 美元的养老资产组合和其他流动资产，有一栋价值 200 000 美元的房子，还剩 100 000 美元的住房抵押贷款未偿还。

理查德估计，为了保障萨拉的退休生活，按今天的美元价格计算需要 900 000 美元。^①由于没有子女，她没有将财富转移给后嗣的需求，也没有其他的慈善计划。因此，萨拉的生命资产负债表中的总资产为 1 500 000 美元（800 000 + 500 000 + 200 000），负债为 1 000 000 美元（900 000 + 100 000）。她的可支配财富就是 500 000 美元。理查德估计萨拉的隐含杠杆为 3（1 500 000/500 000）。

理查德利用现金、中期政府债券、国内股票以及表 10-7 中的预期收益，进行了一个简单的三种资产组合最优化求解。考虑到萨拉的隐含杠杆为 3，他用 $\sqrt{3}$ 或 1.73 去乘以每个资产的标准差。

表 10-7 杠杆调整资产类别举例

	预期收益	标准差	经杠杆调整的标准差
现金	3%	5%	8.6%
中期债券	5%	10%	17.3%
国内股票	8%	20%	34.6%

① 用来估计退休金及其他负债的方法，可见 Horan and Robinson（2009）。

理查德的组合最优化结果推荐的资产配置为：现金 5%，债券 65%，股票 30%。理查德注意到固定收益证券的配置看起来有点高，但是这与萨拉的生命资产负债表具有很高的隐含杠杆是一致的。由于她的人力资本是债券型的，他打算把人力资本的价值当作固定收益证券加入到资产配置过程中。换句话说，萨拉有稳定的工作，相当于已经有 53% ($800\,000/1\,500\,000$) 的资产配置在表现像固定收益类证券的资产类别中。他又利用金融资产，把总资产（包括非金融资产）的 12% 投入固定收益类证券中，使她对固定收益类资产的配置比例达到 65%。

注意，萨拉的总资产为 1 500 000 美元，12% 的那部分固定收益证券配置相当于价值 180 000 美元。这个数字代表金融资产的 36%，这个是典型的资产配置。

10.5 再调整

在资产组合设计的讨论中，资产配置这一短语有多种用法：

- 资产配置——确定资产类别的常态权重。
- 战略性资产配置——资产组合的长期结构。
- 策略性资产配置——资产的长期常态混合。

很明显，在所有的这些用法当中，重点都在强调常态和长期这两个要素。由于资产以不同的速度增长，如果不进行调整，资产组合将不再保持常态。随着时间的推移，资产配置可能发生剧烈的改变。财富管理者必须制定一个策略，对市场变动引起的资产类别权重变化进行管理。主要有两种策略：买入并持有和系统的再平衡。

10.5.1 买入并持有

这个术语是“什么也不做，让市场来决定策略”的一种委婉说法。这种消极的策略有几个优点：低管理费、低交易费用、更节税。缺点就是要冒一定的风险，即最后的结果可能与最初的计划出现很大的差异。

例如，考虑一个资产组合，最初配置 40% 的债券，60% 的股票。如果在市场持续变动后，股市出现了 20% 的巨幅下滑（比如 1987 年的第四季度），使这个比例变成了 20% 的债券，80% 的股票，这种配置的变动可能带来的成本就是 4%。^①即使是由 10% 的市场修正带来的相对温和的 10% 的配置变动，成本也是 1%。市场向另一方向变动也是一种风险，一个缺乏配置目标的资产配置，在资产类别发生大幅度正向变动时可能会遭受机会成本。

与买入并持有这个策略相关的最后一个风险是心理上的。在市场出现剧烈震荡和后续变动（不管是向上还是向下）的时候，消极管理的投资者很有可能产生恐惧或者是贪婪心理，从而忘了他们的买入并持有这个策略，并在不恰当的时机买入和卖出（比如高买低卖）。所以，更佳的选择是建立一个系统化的再调整策略。

10.5.2 系统化的再平衡

再平衡是指根据市场变动，对资产组合中资产类别现在的配置权重重新进行调整，使其回到

^① 根据这种策略的组合将损失 12%，而 20/80 组合将损失 16%。

投资策略最初确定的权重上。系统化的再平衡决定规则主要有两类：定期调整或者伺机调整。

定期调整要求按照事先确定的时间周期对资产组合中资产类别的权重进行调整，使其回到最初确定的水平。通常，时间周期为一个月、一季度或者一年，调整的周期甚至可能以年来计算（如5年）。相反，伺机而定的调整依赖于事先设定且与时间无关的阈值。比如，伺机而定的再平衡可能会在组合中任何一个资产类别的权重变动超过10%时进行。关于这些策略还有很多变种，有些是定期调整和伺机调整的混合。

10.5.3 调查研究

迄今为止，关于再平衡的研究很有限且没有定论。关于这个问题有一篇较早的文章是考夫曼和格德斯通于1988年12月发表在《财务计划》上的《放任不管》。作者发现买入并持有策略的总体表现优于伺机再平衡策略的表现。他们指出再平衡策略的致命缺陷是：一个资产组合不应该不断地卖出升值的资产而不断在贬值资产上增加赌注。与此不同的观点认为，卖出升值的资产并买入贬值的资产是一种反转的投资策略，在长期将会获得一个正的流动性溢价。

如果从长期来看股票会比债券表现得更好这一观点是可信的，显而易见，坚持买入并持有策略的投资者的资产组合会越来越偏向于股票型的。认为投资者会倾向于这种投资策略的致命错误在于忽略了一个重要的事实：如果放任不管，随着时间的推移，股票和债券的比例会渐渐地高到投资者的风险容忍度之上。

事实上，后来的研究并不支持买入并持有这一策略的优越性。1992年4月，斯坦恩和路易斯在《财务计划》杂志上发表了一篇文章，名为《对消极投资组合再平衡的指导》。基于对投资期限分别为3年、5年、10年、15年和20年的投资组合的再平衡策略的综合研究，他们认为相机调整的策略（当股票权重与最初偏离度达到7.5%~10%时重新调整各股票的权重）是最优的选择。在同一个月，SEI公司在题为《再平衡》的意见书上也指出：根据他们的研究，相机而定的再平衡策略是最优的。之后，SEI的研究建议为资产类别权重变动设置6%的调整阈值，为投资风格设置3%的调整阈值。

在1992年5月，杰里米·布莱克回顾了大量的早期研究，而且就早期的研究提出了两点非常重要的发现。首先，他注意到这些研究的结论依赖于所选取的资产类别和每个资产的配置权重。比如说，考夫曼和格德斯通的资产组合就在黄金价格不寻常的时候配置了大量的黄金；斯坦恩和路易斯的研究只包括三个资产类别，而且受交易成本估计的严重影响。

最重要的是，布莱克重新注意到了财富管理者的财务规划倾向。货币管理者用相对表现来衡量成功与否。对财富管理者来说，衡量成功与否的标准是他们帮助客户达成目标的能力，这种成功有个重要的因素是和管理客户的预期相关的。

根据布莱克的估算，经过再调整的投资组合的标准差是7.7%，而买入并持有策略下的投资组合的标准差是9.7%，并且有52%配置在了股票上。买入并持有策略下的投资组合波动率要高25%。让人更值得注意的是，在极端情况下，买入并持有策略会导致85%的资产配置在股票上，这种投资组合的期望标准差是14.6%（比前者的波动率高90%），而且任何年份最低的收益率可能是-17%。布莱克的结论对任何财富管理者的再平衡策略都具有指导意义。

如果你卖给你的客户一种具有特定风险收益特征的资产，并且告知随着时间的推移这种风险收益特征不会有太大变化，那么不调整将会导致客户产生严重的误解而且造成客户流失。

后来的研究普遍支持一些形式的相机调整策略。富达国际投资公司在一次 AIMR（现在叫 CFA 协会）的会议上报告称，在回顾大量实证研究和内部研究的基础上，公司采用 10% ~ 12% 作为主要资产类别的相机调整阈值。^①道格拉斯·麦克卡拉对于再调整策略提出了一条有趣的意见，那就是根据变动百分比来进行调整的策略忽略了不同的资产具有不同的波动率这样一个事实。^②因此，他建议把标准差的 1.2 倍作为调整的标准。

最近，戈宾德·达瑞亚纳尼提出了设置调整阈值这一方法的一点变通，那就是一个配置权重为 20% 的资产可能有 5% 可接受偏离度和 10% 的再调整范围。^③换句话说，一个资产的权重可以在 18% 到 22% 之间变动而不需要再调整，权重是可以调整到 19% ~ 21% 的。利用 1992 ~ 2004 年的数据，他发现 10% 的可接受偏离度和 20% 的再调整范围是最优选择。

当然，定期调整的策略也有其支持者。例如，阿诺特、伯恩斯、普拉克索和摩尔报告了 1973 ~ 2003 年按月度调整的结果，见表 10-8。在 30 年中，经过再调整的资产组合实现了年平均 0.27% 的超额收益，更明显的是更低的波动率和更高的收益 - 风险比率（夏普比率）。需要注意的是，再调整不是在任何时间段都能得到更高的收益或者更低的波动率，但是从整个时间段平均来看是的。其他的研究用历史数据和模拟的数据都支持这个结论。托卡特和维卡斯指出，由于均值反转和投资者偏好的不确定性，采用每年调整和 5% 的再调整阈值可以显著获得再调整策略的绝大部分好处。^④

表 10-8 按月度调整，1973 ~ 2003 年

	调整收益	未调整收益	差异
平均年收益率	10.22%	9.95%	0.27%
最大值	35.25%	35.75%	
最小值	-15.71%	-16.57%	
中值	12.97%	11.96%	
标准差	11.38%	13.39%	
平均收益率/标准差	0.90	0.74	

资料来源：Robert D. Arnott, Terence E. Burns, Lisa Plaxco, and Philip Moore, "Monitoring and Rebalancing," in Marginn, Tuttle, Pinto, and McLeavey (2007) .

10.5.4 调整资产组合的艺术

和财富管理的众多其他方面一样，资产组合的调整决策既是艺术，也是科学。^⑤综合考虑绩效、客户风险容忍度、^⑥税收、交易费用以及管理成本等方面后，在包含固定收益和权益资本资

① Art Lutschaunig, "Optimal Asset Allocation II," AIMR ICFA Continuing Education, Managing Assets for Individual Investors, February 28-March 1, 1995, 44-49.
② Douglas McCalla, "Enhancing Asset Allocation Performance with a Volatility-Based Rebalancing Process," in *Global Asset Allocation*, Jess Lederman and Robert Klein, eds. (New York: John Wiley & Sons, 1994) .
③ Gobind Daryanani, "Opportunistic Rebalancing: A New Paradigm for Wealth Managers," *Journal of Financial Planning*, Vol. 21, No. 1 (2008): 48-61.
④ Yesim Tokat and Nelson Wicas, "Portfolio Rebalancing in Theory and Practice," *Journal of Investing*, Vol. 16, No. 2 (2007): 52-59.
⑤ 有许多软件可供财富管理者选择，包括：Tamarac Advisor (www.tamaracinc.com/), Redblack Rebalance Express (www.redblacksoftware.com/), iRebal (www.irebal.com/), eAllocator (www.eallocator.net/), Total Rebalance Expert (www.trxpert.com/), and ASI Portfolio Rebalancing Solution (www.advisorsoftware.com/products/ASIportfolioRebalancingSolution.asp) .
⑥ 再平衡越不频繁，组合越容易偏离策略的预期波动。

产类别中进行资产组合调整的合理的触发点是 $\pm 7\%$ 的绝对变动幅度。更难的问题是，建立一个能够反映资产子类别以及投资风格的相机决策的调整资产组合战略。

为得到相机决策触发点第二级的解决方案，具有艺术性的处理方式是，参考布莱克和道格拉斯·麦卡拉的建议：关注风险因素。因此，调整资产组合的标准受资产组合的标准差影响。此外，还需考虑的是：不同资产类别的平均投入规模；资产类别和投资风格之间的相关程度；其他对附属资产类别的调整建议。表 10-9 显示根据以上标准所建立的调整资产组合的策略。

表 10-9 调整资产组合策略的变动范围

	风格	次分类	主分类
固定收益证券			± 7
权益资本			± 7
美国大型企业股票		± 5	
美国大型企业增长率	± 3		
美国大型企业价值	± 3		
美国小型企业股票		± 5	
美国小型企业增长率	± 3		
美国小型企业价值	± 3		
国际市场		± 5	
新兴市场		± 3	
房地产市场		± 3	

从实践管理操作的角度看，增设一个准日历的资产组合调整触发点是很常见的。每个客户的投资组合是不同的，故不能从整体上调整账户资产。每个季度，每个客户的投资组合都要进行定期规范检查。财富管理者可以确定特定的季度周期，从而保持每月检查的余额是一样的。这样做能够达成的目标是，在每年 1 月、4 月、7 月、10 月进行 1/3 的检查；在每年 2 月、5 月、8 月、11 月进行 1/3 的检查；依此类推。一个合理的调整资产组合策略是能够按季度检查投资组合情况，并且在检查中使用相机抉择的调整资产组合方案。由于每次检查之间只间隔 3 个月，投资组合不太可能大幅度偏离调整资产组合方案。如果出现超常规的短期波动（如 1987 年 10 月、2001 年 3 月、2008 年 10 月的股市大崩盘），此时重新评估所有的投资组合是合理的。

10.5.5 以客户为导向调整资产组合

至此，我们所讨论的依据市场变化对资产配置权重进行调整的方案是值得关注的。当客户的基本情况受到未预期事件冲击，从而投资组合不能与客户需要或者风险容忍度相匹配时，财富管理者仍然需要重新调整资产组合。比如，客户突然需要承担照顾老人的责任，或者出乎意料地继承了一笔数目巨大的遗产等。此时，资产类别可能没有变化，但客户基本情况变化要求财富管理者重新设立调整资产组合的目标。

10.5.6 资产分配策略

投资者对投资策略的陈述可以勾勒出一个资产分配策略，满足该投资者长期目标的资产类别权重范围。一些财富管理者可能选择高估或者低估在上述权重范围内的资产类别，企图利用自己

对市场独特的观点建立资产分配策略。^①我们对战略性资产分配有着坚定的信念。战术性资产配置往往更难成功实施。我们有所迟疑，部分是因为考虑到交易成本和税收（对于未免税账户），但主要是因为我们没有找到一个可靠的模型。在这方面，鲜有证据证明激进的基金经理能够成功进行市场相机决策，我们的实践经验与此相一致，这与平时所定义的资产分配策略不同。尽管如此，适时调整相关资产类别（如增长率和价值）或者调整到期日分布（如从短期向中期转变）是合理的。然而，在大类资产类别（如股票到债券）之间转换是非常困难的，因为没有足够的证据证明相机决策是成功的。

10.6 下行风险

在当今投资领域，马科维茨的理论以及现代资产组合理论的一般准则已被大多数人所接受。马科维茨的最优化算法成为大多数数学最优化方案的基础，但这却没有被广泛接受。反对的根源存在于马科维茨自己的工作成果中。

《理论和数学》的某些章节中曾提到，马科维茨使用均值 - 方差指标作为风险的度量工具，而不是使用其他的方法（包括半方差）作为折中的方法。他声称基于半方差的模型在理论上可能是更好的选择，但同时得出结论这又是一个不现实的计算方法。50年后，一些评论家主张这种折中的方法已经不再可行。他们认为，以下两个主要原因要求我们重新思考均值 - 方差。

（1）现代投资组合理论的核心原则是，投资者决策的依据是通过风险与收益的权衡实现最优化。马科维茨最优化模型中，风险由标准差衡量。现代对投资理论和认知哲学的研究已经证明，标准差，即使是正态分布，也不一定是可接受的风险度量方法。

（2）均值 - 方差仅仅是对正态分布的适当描述。无数的研究已经证实，金融资产收益率的分布并不是正态分布。

10.6.1 风险度量

下面的例子可以向客户解释为什么简单地把波动率等同于风险是荒谬的。对于自己和客户这些都是有用的概念，不管你是否明确地将下跌风险归并入资产配置框架。图 10-7 对比了管理者 A 和管理者 B 的绩效。管理者 A 在过去 7 年中获得的平均收益率为 12.8%，标准差为 4.8%。管理者 B 获得 6.1% 的平均收益率，标准差为 2.0。尽管通过标准差来看，管理者 A 承担了更大的风险，但从绩效来看她的表现确实超过了管理者 B。^②尽管这个例子证明了选择管理者时不仅仅取决于标准差，但如果把它单纯理解为对现代投资理论的控诉是不公平的，因为现代投资理论会把管理者 A 的高投资收益率考虑在内。

图 10-8 是第二个例子，同样证明了标准差作为风险度量手段的不足之处。在这个例子中，两种资产类别都呈现正态分布。资产 A 的标准差是 2，资产 B 的标准差是 10，基于标准差度量风险的标准，投资资产 A 比投资资产 B 的风险更小。然而，如果投资者要求 8% 的收益率（图中垂直虚线所示），为了达到这个目标我们最好重新思考对风险的定义。在这种情况下，投资 A 通常很难满足投资者的要求，对于投资者来说，两者中风险较大的投资 B 显然更符合要求。

① 我们将市场择时与分配策略区别开来。典型的市场择时通常基于市场技术指标并且建议是否 100% 购入并卖出某种资产。我们不推荐市场择时。分配策略通常基于对均值回归的信念以及资产配置与总资产的相关性。

② 用数学的术语，应该表述为管理者 A 随机支配了管理者 B。

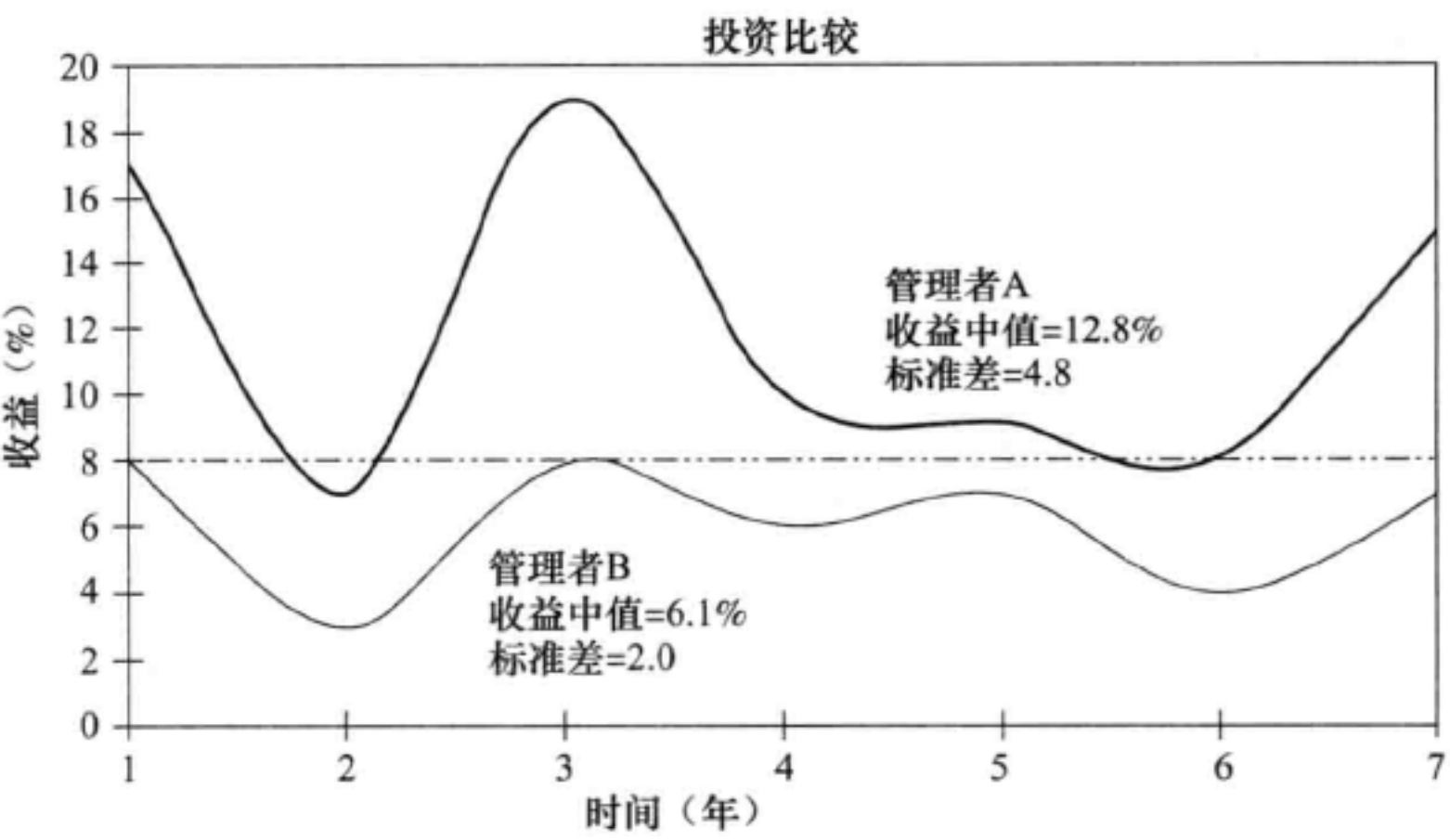


图 10-7 风险不等于标准差的例子 1

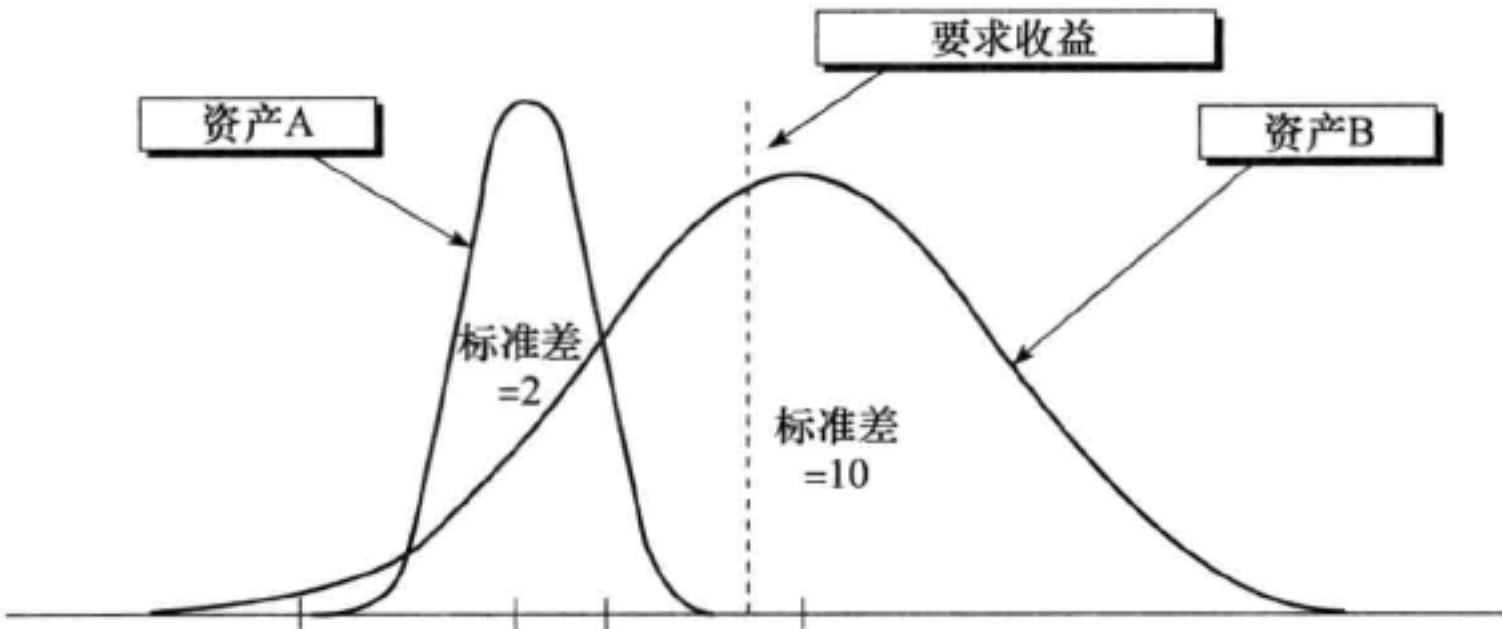


图 10-8 风险不等于标准差的例子 2

10.6.2 非对称收益率

图 10-9 显示的是管理者 A、管理者 B 和管理者 C 的投资收益率的分布图。管理者 A 的投资收益率分布左偏，而管理者 B 的投资收益率分布右偏，只有管理者 C 的投资收益率分布呈现正态分布。如果标准差是风险度量的标准，那么我们会得出这样的结论：管理者 C 比管理者 B 的风险要小得多。这似乎得到了一个奇怪的结论，因为管理者 C 的收益率几乎一直小于管理者 B 的平均收益率，并且管理者 B 的收益率期望从来都不比管理者 C 的小。

公平起见，我们混合风险和收益的概念。均值 - 方差最优化解法把均值 - 投资收益率与方差一同归并在它的分析里。然而，重点是两个投资收益率的分布可能具有相同的均值和方差，但一个分布偏向右边另一个分布偏向左边，当考虑风险时，重点是明确对整个投资收益率分布的全面描述。

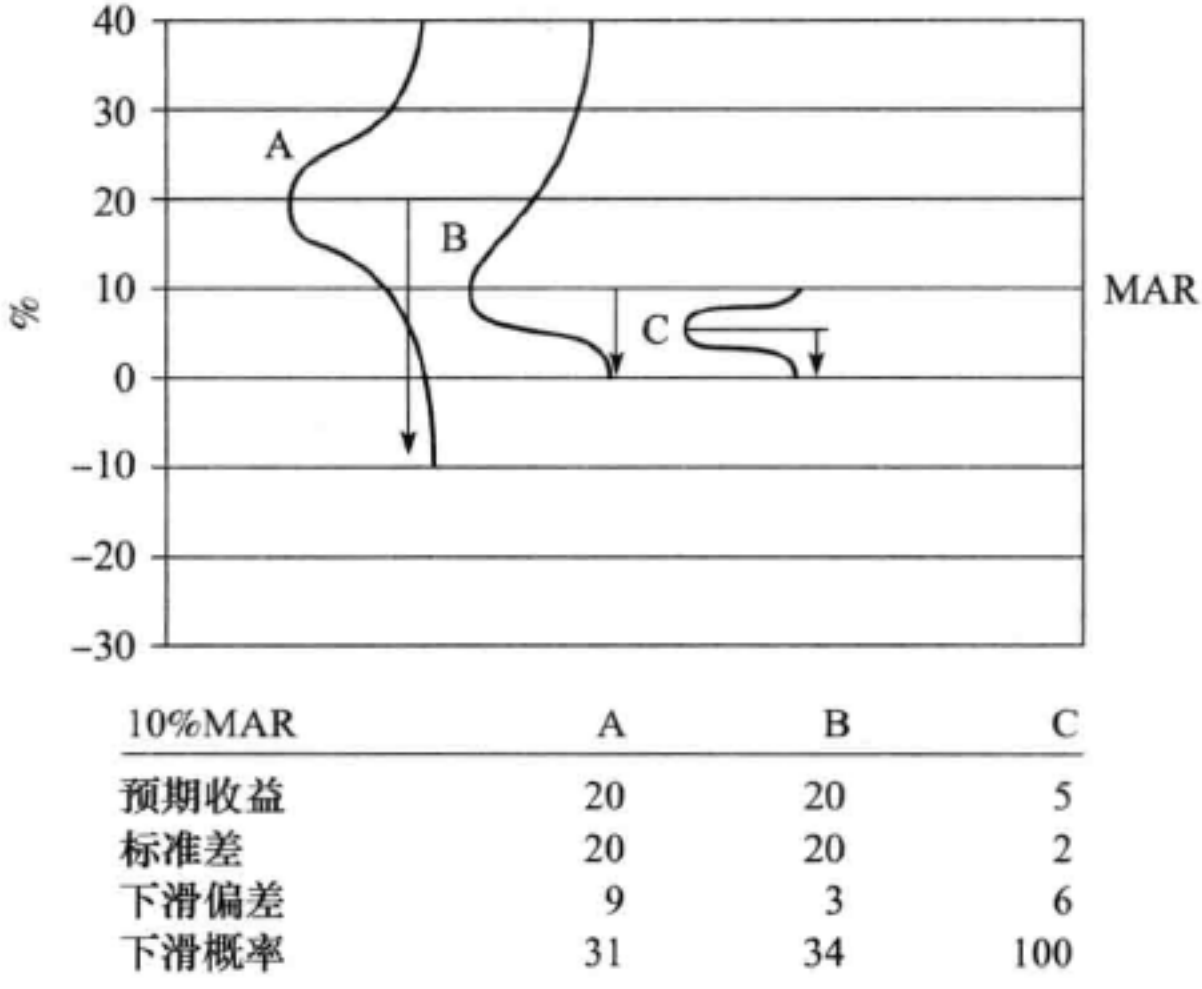


图 10-9 三位管理者的收益

资料来源：Sortino and Lee (1994)。

10.6.3 一个新的风险-收益研究范例

除了将风险等同于不确定性（比如投资收益率围绕其均值的波动）以及用标准差作为风险的度量，我们有必要认识到，风险并不是一个普遍的概念。尽管已经有很多文章讨论这个问题，但是对下行风险最具有创造性的研究，来自布赖恩·罗姆和凯瑟琳·弗格森在1993年冬季发表于《投资杂志》上的一篇文章：“后现代投资组合理论时代已经到来”。在这之后，有一系列的相关文章发表于1994年秋季的期刊上，并且在1995年2月投资研究中心组织召开了一次会议。

后现代投资组合理论

后现代投资组合理论（PMPT）这一表达是由罗姆和弗格森首创的，用来描述新的“扩展的风险-收益研究范例”，这可以通过 Sponsor-Software（下称 SS）技术得以实现。SS 最优化计算方法基于弗兰克·苏提诺的计算方法，弗兰克·苏提诺作为养老金研究所的主任，是最早解决关于现代投资理论中均值-方差替代解决方法的投资理论家之一。

后现代投资组合理论认为，投资风险应该“与每一个投资者的特殊目标相联系，并且任何在这个目标之上的结果都不代表经济或者金融风险……在 PMPT 中，仅仅在投资者目标收益率之下的波动率才意味着风险”。目标收益率是指可接受的最小收益率（MAR）。

现代投资组合理论（MPT）建立在对称分布的假设之上，与之不同的后现代投资组合理论（PMIT）可以用来解决非对称分布的最优化问题。在 PMPT 中，下行风险通过目标半离差来度量，半离差是半方差的平方根。这里提供了两种度量下行风险的方法：

- （1）下行概率分布，也称资产下跌风险，是对不满足 MAR 的概率分布的度量。
- （2）平均下行程度度量的是，当没有达到 MAR 的时候，失败的程度。

罗姆和弗格森对比了两种“等价风险”^①的投资组合，一个使用传统 MPT 最优化方法（均值-方差），另一个使用 PMPT 最优化方法（下行风险）。他们得出的资产配置建议是：总体权益头寸相似，而国内和国外权益分配有些不同。就估计预期投资收益率、相关系数、偏度和斜度的困难和不确定性而言，下行风险方法没有太多价值。

10.6.4 下行离差

在《投资杂志》1994 年的秋季刊上，苏提诺和普赖斯发表了一篇关于下行风险度量问题的文章。回到图 10-9，我们已经证明管理者 B 相对于管理者 C 来说是个更好的选择。那么管理者 A 和管理者 B 相比呢？

两者的预期收益率和标准差看起来相同。如果使用下行概率分布作为标准，管理者 A 更好。两位作者指出，下行概率分布仅仅考虑了失败的概率，它没有考虑到失败的程度。他们建议使用一种被称作“下行离差”的度量方法（也就是对 MAR 向下的偏离）。^②他们总结道，对下行风险的关注在方向上是正确的，但是下行离差是唯一具有很强理论基础的选择。但不幸的是，下行离差同样拥有与标准差相类似的计算烦琐、估计错误的缺点。

① 这两种组合被设计拥有相当的风险，以使在全球范围内分散风险。

② See Sortino and Price (1994) and Sortino and Forsey (1996) .

10.6.5 关于下行风险的结论

罗姆、弗格森、苏提诺和其他人的研究都很有说服力。财富经理要面对的问题是如何把这些理论应用在实践中。以下考虑是很重要的：

(1) PMPT 最优化方法的计算，要求估计资产类别的偏度、收益率、标准差和相关系数。据早先苏提诺的一篇文章，一个资产类别的偏度可能随着计算方法和经济环境的变化而剧烈变动。

(2) 偏度明显会增加另一个层面的估计误差。PMPT 理论认为，客户的目标是不同的，可使用一个更加依赖于客户的标准 MAR 来取代标准差作为风险的度量标准。遗憾的是，满足一个客户的目标不单单需要一个固定的 MAR。例如：

- 目标经常处于变动之中（如一个超过通货膨胀率的最小收益率或者超过一定基准利率的最小收益率）。
- 目标根据经济环境而变化（如当市场繁荣时要求高收益率，当市场萧条时要求资本保值）。
- 目标是主观的（如维持一种生活标准）。
- 也许会出现多重目标（如一个 MAR 和最大的损失风险）。
- 在不同经济时期，目标也许不同（如短期目标与长期目标也许不一样）。^①

分析过程似乎仍然停留在学术和实验层面。典型的财富经理的客户，投资时间维度通常很长。梅里肯认为，下行风险对短期和中期时间维度的投资者来说是合适的。^②他的结论是，“对于长期持有者来说，半方差方法能否占优，在这里是没有得到解决的”。

最后，是否利用下行方差的决定应该建立在权衡其缺点（前文已经提及）和优点的基础上。财富管理者应该熟悉下行风险，并且把这种理念融入他的投资管理艺术中，而不是投资科学中。

10.7 结束语

创建一种既能管理风险又能使得客户达成自己目标的资产配置策略是一种艺术，也是一种科学。最优化的数学方法体现的是科学。财富管理者必须建立输入变量、管理最优化过程，最后利用这些结果设计一个有效的资产配置策略。在这方面是艺术胜过科学。

参考文献

- Arnott, Robert, and Frank Fabozzi, eds. 1992. *Active Asset Allocation*. Chicago: Probus.
- Arnott, Robert, and Robert Levell. 1993. "Rebalancing: Why? When? How Often?" *Journal of Investing*, Vol. 2, No. 1: 5-10.
- Benninga, Simon. 2008. *Financial Modeling*, 3rd edition. Cambridge, MA: MIT Press.
- Beutow, Gerald, Ronald Sellers, Donald Trotter, Elaine Hunt, and Willie Whipple. 2002. "The Benefits of Rebalancing." *Journal of Portfolio Management*, Vol. 28, No. 2.
- Black, Jeremy. 1992. "Asset Rebalancing." *Financial Planning Perspectives: Asset Allocation Viewpoint*, College for Financial Planning (May).
- Calverley, John P., Alan M. Meader, Brian D. Singer, and Renato Staub. 2007. "Capital Market

① 有关多重时期资产配置优化的问题的讨论见 Fong and Fabozzi (1992)，一种可能的解决方案见 Dopfel, "The New Policy Portfolio," *Barclays Global Investors Investment Insights*, September 2009.

② Harry E. Merriken, "Analytical Approaches to limit Downside Risk: Semivariance and the Need for Liquidity," *Journal of Investing* (Fall 1995): 71.

- Expectations.” In *Managing Investment Portfolios: A Dynamic Process*, 3rd edition. John L. Maginn, Donald L. Tuttle, Jerald E. Pinto, and Dennis W. McLeavey, eds. CFA Institute Investment Series. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
- Chow, G., E. Jacquier, M. Kritzman, and K. Lowry. 1999. “Optimal Portfolios in Good Times and Bad,” *Financial Analysts Journal*, Vol. 55, No. 3 (May/June): 65–73.
- DeFusco, Richard, Dennis W. McLeavey, Jerald E. Pinto, and David E. Runkle. 2004. *Quantitative Methods for Investment Analysis*, 2nd edition. Charlottesville, VA: CFA Institute.
- Dimson, Elroy, Paul Marsh, and Mike Staunton. 2006. “The Worldwide Equity Premium: A Smaller Puzzle.” EFA 2006 Zurich Meetings Paper; AFA 2008 New Orleans Meetings Paper.
- Dreman, David, and Michael A. Berry. 1995. “Analyst Forecasting Errors and Their Implications for Security Analysis.” *Financial Analysts Journal* (May–June): 30–41.
- Drost, Feike, and Theo Nijman. 1993. “Temporal Aggregation of GARCH Processes.” *Econometrica*, Vol. 6, No. 4: 909–927.
- Fama, Eugene, and Kenneth French. 1993. “Common Risk Factors in the Returns of Stocks and Bonds.” *Journal of Financial Economics*, Vol. 33: 3–56.
- Fong, Gifford, and Frank J. Fabozzi. 1992. “Asset Allocation Optimization Models” in *Active Asset Allocation*, Robert Arnott and Frank Fabozzi, eds. Chicago: Probus.
- Frankfurter, George M., and Herbert E. Phillips. 1994. “A Brief History of MPT: From a Normative Model to Event Studies.” *Journal of Investing* (Winter): 18–23.
- Gibson, Roger. 2007. *Asset Allocation*, 4th edition. New York: Irwin.
- Gyourko, Joseph, and Donald Keim. 1993. “Risk and Return in Real Estate: Evidence from a Real Stock Index.” *Financial Analysts Journal* (September/October).
- Horan, Stephen M., and Ashraf Al Zaman. 2008. “Tax-Adjusted Portfolio Optimization and Asset Location: Extensions and Synthesis.” *Journal of Wealth Management*, Vol. 11, No. 3: 56–73.
- Horan, Stephen M., and Thomas R. Robinson. 2009. “Estate Planning in a Global Context.” CFA Program Curriculum Level III. Charlottesville, VA: CFA Institute.
- Ibbotson, Roger, and Rex Sinquefeld. 1976. “Stocks, Bonds, Bills, and Inflation: Simulations of the Future (1976–2000).” *Journal of Business*, Vol. 49, No. 3 (July).
- Kritzman, Mark. 2009. “Managing Assets in Turbulent Markets.” *CFA Institute Conference Proceedings Quarterly*, Vol. 26, No. 1: 53–61.
- Lederman, Jess, and Robert A. Klein, eds. 1994. *Global Asset Allocation*. New York: John Wiley & Sons.
- Maginn, John L., Donald L. Tuttle, Jerald E. Pinto, and Dennis W. McLeavey, eds. 2007. *Managing Investment Portfolios: A Dynamic Process*, 3rd edition. CFA Institute Investment Series. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
- Markowitz, Harry M. 2009. “Crisis Mode: Modern Portfolio Theory under Pressure.” *Investment Professional* (Spring): 55–57.
- Merriken, Harry E. 1995. “Analytical Approaches to Limit Downside Risk: Semivariance and the Need for Liquidity.” *Journal of Investing* (Fall): 71.
- Plaxco, Lisa, and Robert Arnott. 2002. “Rebalancing a Global Policy Benchmark.” *Journal of Portfolio Management*, Vol. 28, No. 2.
- Rom, Brian, and Kathleen Ferguson. 1993. “Post-Modern Portfolio Theory Comes of Age.” *Journal of Investing* (Winter): 27–33.
- SEI Corporation. 1996. “Asset Allocation for Taxable Investors: Maximizing After Tax Returns.” SEI, March, 27–31.
- Sengupta, Chandan. 2004. *Financial Modeling Using Excel and VBA*. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
- Sharpe, William F., Peng Chen, Jerald E. Pinto, and Dennis W. McLeavey. 2007. “Asset Allocation.” In *Managing Investment Portfolios: A Dynamic Process*, 3rd edition. John L. Maginn, Donald L. Tuttle, Jerald E. Pinto, and Dennis W. McLeavey, eds. CFA Institute Investment Series. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
- Sortino, Frank A. 1993. “The Look of Uncertainty.” *Journal of Investing* (Winter): 30–33.
- Sortino, Frank, and Lee N. Price. 1994. “Performance Measurement in a Downside Risk Framework.” *Journal of Investing* (Fall): 59–64.
- Sortino, Frank, and Hal J. Forsey. 1996. “On the Use and Misuse of Downside Risk.” *Journal of Portfolio Management* (Winter): 35–42.
- Stine, Bert, and John Lewis. 1992. “Guidelines for Rebalancing Passive-Investment Portfolios.” *Journal*

of Financial Planning (April): 80–84.

Swenson, David F. 2000. *Pioneering Portfolio Management: An Unconventional Approach to Institutional Management*. New York: Free Press.

Wilcox, Jarrod. 2000. “Better Risk Management.” *Journal of Portfolio Management*, Vol. 26, No. 4 (Summer): 53–64.

Wilcox, Jarrod. 2003. “Harry Markowitz and the Discretionary Wealth Hypothesis: A New Focus and a Relatively Simple Framework.” *Journal of Portfolio Management*, Vol. 29, No. 3 (Spring): 58–65.

Wilcox, Jarrod W. 2008. “The Impact of Uncertain Commitments.” *Journal of Wealth Management*.

Wilcox, Jarrod, Jeffrey E. Horvitz, and Dan diBartolomeo. 2006. *Investment Management for Taxable Private Investors*. Charlottesville, VA: Research Foundation of CFA Institute.

税 收

得到的收入需要交税，但是创造的价值不用交税。

——沃伦·巴菲特

财富管理领域的权威珍·布鲁奈尔曾经说过：“由于投资追求的是税后收益而不是税前收益，所以税收问题对投资来讲至关重要。”^①税负会减缓财富积累的进程，所以理财经理需要去考虑税收问题。然而，在现代投资规划过程中，人们对纳税问题的认识存在着很多误区。理财经理自己必须先走出这些误区，然后才能为客户提供正确的理财指引。

本章将解决这些问题，并给出关于如何处理纳税问题的建议。由于纳税环境不断变化，再加上本章中出现的很多结论都存在争议，所以本章会附上很多参考资料。

11.1 减少应纳税金与财富积累

人们在税收问题上有很多需要弄清楚的地方，其中最常见的一个误区就是减少应纳税金，这一误区往往会带来错误的投资建议。根据我的经验，减少应纳税金是非投资专业的咨询经理提供给投资客户最重要的咨询建议之一。该建议是一个常见的建议，也是一个不明智的建议。对于理财经理而言，追求目标应该是最大化税后收益，而不是降低纳税金额。遗憾的是，误解比比皆是。^②

投资者通常认为，纳税就是亏钱，所以，其本能上就不愿意纳税。这是可以理解的。但是，这种短浅的目光，必将导致低效的投资。要把这个问题阐释清楚，最有效的办法是举例说明。

(单位：美元)

	免税投资 A	应税投资 B		免税投资 A	应税投资 B
收益	10 000	14 000	税收	0	3 900

接着，我让客户比较提出的两项投资，并从中自行选择。在上述简单的场景中，客户经常选择应税投资。客户之所以没有选择免税投资，而是选择支付3 900美元所得税的应税投资，主要是因为

① Jean Brunel, *Integrated Wealth Management* (London: Euromoney Institutional Investor, 2002), p. 3.
② 很多年以前，我聪明的父亲告诉我：“不用担心税收，我们有很简单的方法来避税：不要挣钱就行了。”

应税投资能够给客户带来更多的税后资金。显然，这是一个正确的答案。遗憾的是，在比较复杂的场景中，投资者就难以看到纳税的好处了。所以，理财经理必须时时提醒客户去关注税后收益。

11.2 资本利得和股利收入

理财经理通常必须在高分红和高成长的股票投资之间做出选择。一种幼稚的观点认为，当股利的税率高于资本利得的税率时，投资者就应该选择高成长低分红的股票。这既是因为资本利得的税率较低，也是因为，投资者只有在出售股票时才需缴纳资本利得税。然而，这种观点虽然考虑了两项重要因素，却忽略了总的收益，并且是在假定高成长与高分红这两种类型的股票的收益风险完全相同的前提下进行的分析。

11.2.1 考虑总的收益

这种幼稚的观点之所以只考虑税率和交税的时间，是因为它所做出的一些不合实际的假定。首先，它假定高分红股票和低分红股票的税前收益相等。有些时候，这个假定并不符合现实。举例来讲，桑福德·伯恩斯坦的研究表明，在23年之间，高分红股票的总的年化收益率为14.3%（标准普尔为11.3%），而低分红股票的年化收益率为9.6%。^①在这个例子中，虽然股利的税率更高，但是高分红股票的高额收益率将使得其带来的税后收益更高。这个例子不是想告诉我们高分红股票的税后收益更高，而是想告诉我们：理财经理在进行理财规划时，不应该预先假定高分红股票和低分红股票的收益率是相等的。

11.2.2 考虑风险

只考虑税收的观点还有一个暗含的假定：高分红股票和低分红股票的风险相当。根据前面讲过的例子，我们有充分的理由相信高分红股票和低分红股票的风险不同。收益与风险大致上呈正相关，高分红股票和低分红股票的收益不同，也就意味着二者之间的风险不同。

此外，税率的高低影响着投资者的税后风险敞口。政府对投资收益征税，也就意味着政府分担了一部分投资风险。在最极端的情况下，如果投资收益的税率为100%，那么投资风险将全部由政府来承担，投资者自己没有投资风险。当然，投资者这时也就没有投资收益了。虽然，现实中政府通过征税分担的投资风险并不大，但这确实是一个需要考虑的问题。在随后的内容中，我们将详细讨论这个问题。

11.3 非系统性风险与资本利得税

假设有一个投资者重仓持有单一的股票，而该股票的购买成本很低。这是理财过程中经常面临的一种困境：你是建议客户出售其股票以消除风险暴露并支付资本收益税呢，还是建议他继续持有该股票以推迟交税的时间呢？

答案取决于很多因素：

^① Sanford Bernstein Research (1995). Sanford Bernstein is now known as AllianceBernstein.

- 个股头寸相对于分散化投资组合的预期收益率（例如，IBM 相对于标准普尔 500 指数的预期收益率）。
- 如果现在不出售股票，未来的持有期间有多长。
- 个股头寸相对于分散化投资组合的波动率（例如，IBM 相对于标准普尔 500 指数的波动率）。

前两个因素考虑起来比较简单，但答案仍然可能是未知的。如果市场对投资者持有的证券估值无误的话，那么该证券的预期收益率可能比其他投资预期收益率低。在这种情况下，我们就应该立刻出售该证券，以放弃税收递延的好处为代价来消除该股票头寸上的风险敞口。再考虑持有期间这一因素：持有的时间越长，税收递延的好处越大，而且投资者如果在去世之前都不出售该股票的话，那么还可以享受到税收减免的好处。

11.3.1 相对波动率

研究相对波动率的论文有很多。^①从这些论文摘取的一些观点，有助于理财客户做出决定。

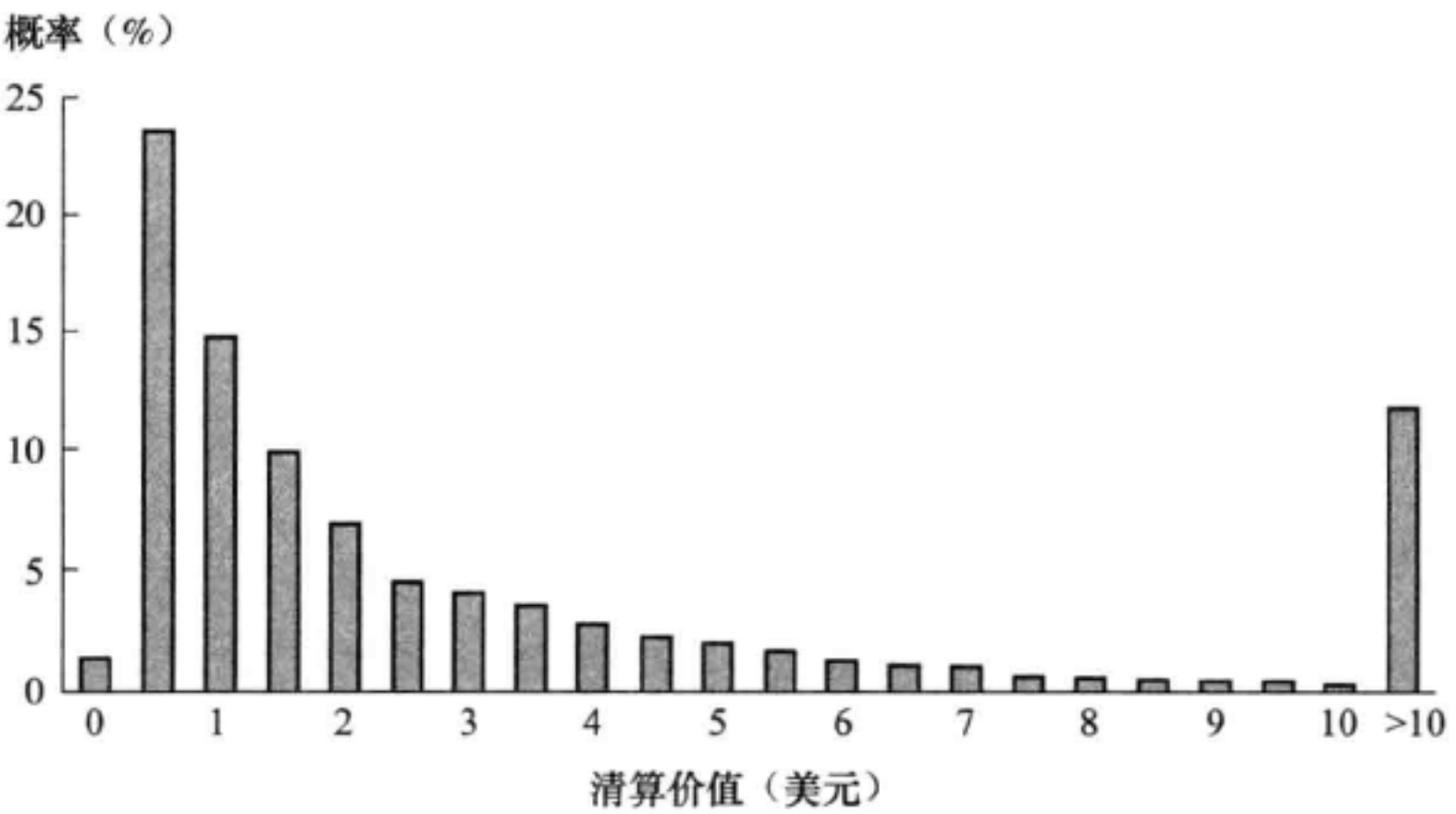
- 个股的波动率高于投资组合的波动率。在算术平均收益一定的前提下，收益的波动越大，也就意味着在长期中获得的总收益越小。这也就解释了为什么个股的表现会低于市场的表现。如果按照上述逻辑，我们就应该出售现在所持有的单只股票，然后进行分散化的投资。表 11-1 对这一点进行了说明。股票 A 的收益率与分散化组合的收益率相同，但是股票 A 的收益的波动率更大，结果就是收益更加稳定的分散化组合能够带来更多的财富。

表 11-1 10% 平均收益率下的 100 美元初始投资

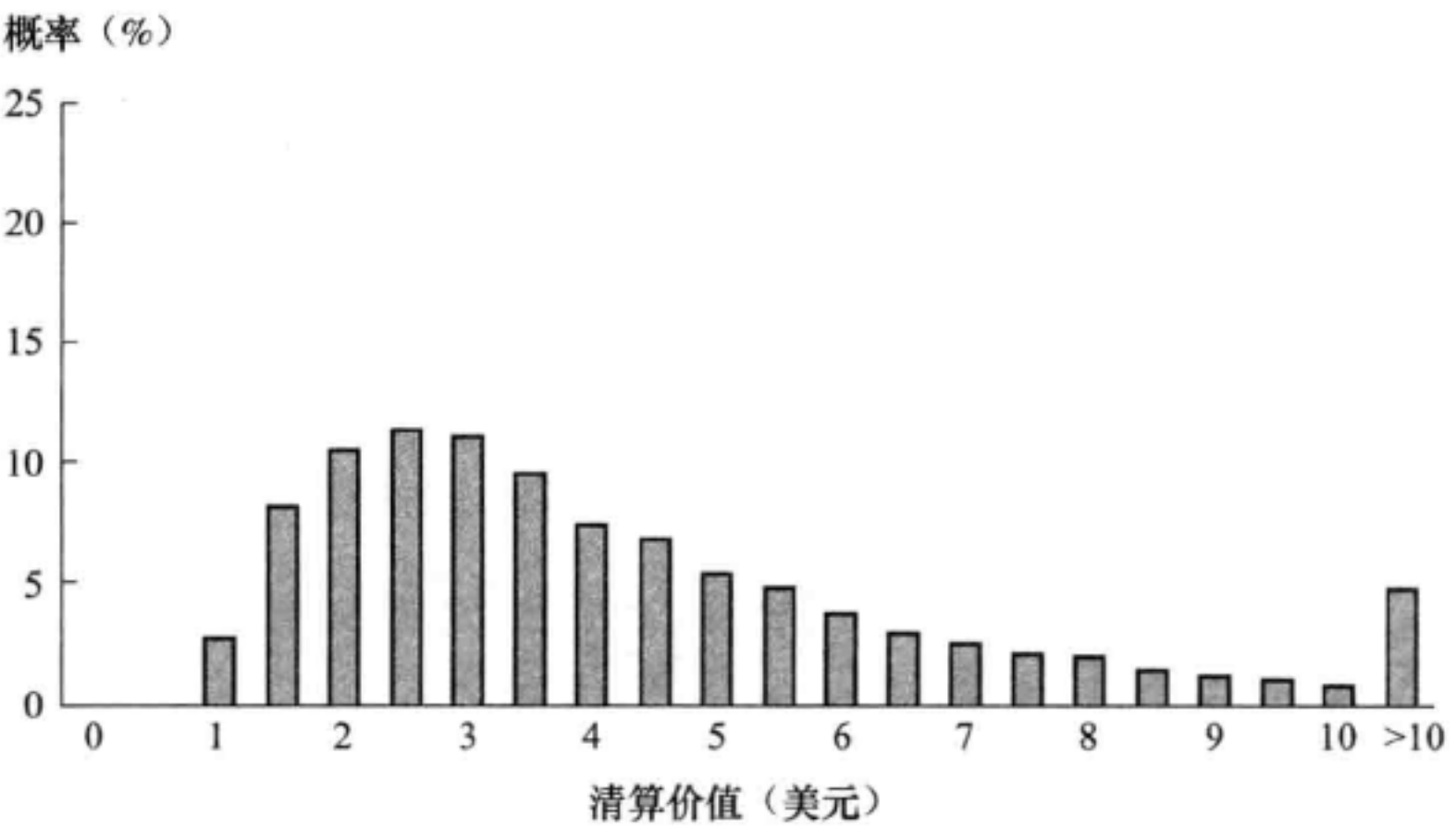
证券	第一年 (%)	第二年 (%)	最终价值 (美元)
股票 A	40	-20	112
多种证券组合	10	10	121

- 分散化投资的好处大于放弃资本利得税递延的坏处。图 11-1 通过蒙特卡罗模拟对两种方案进行了比较。一种方案是全部资金投资于一种股票，该股票的收益波动率为 40%，而另一种方案是只把 20% 的资金投资于该股票，而把 80% 的资金投资于分散化的组合，组合收益的波动率为 17%，并且从组合投资中获得的资本利得需要交纳 20% 的资本利得税。
- 虽然单只股票投资的平均收益高于分散化组合，但是单只股票的投资结果不确定性很大，原因则在于投资结果的分布是有偏的。单只股票头寸的期末价值的中位数小于分散化组合。这就说明，最小化当期税负的方案并不总是最佳的方案。
- 有的投资者也许会打算持有单只股票头寸直到去世，一直都不变现股票增值带来的收益，直到去世时获得税收减免的好处。如果投资者面临的死亡风险很大，那么这个策略是可行的，然而投资者无法控制自己什么时候会死，也无法控制股票价格的波动。根据斯特林在 2001 年的研究，单一投资在投资期限为 20 年的条件下出现亏损的概率为 39%，而分散化投资在投资期限为 20 年的条件下出现亏损的概率仅仅只有 2%。此外，单一投资出现大额亏损的概率也要高得多。

① Messmore (1995); Stein, Siegel, Appeadu, and Narasimhan (2000); and Boyle, Loewy, Reiss, and Weiss (2004).



a) 1美元投资于成本为0的单只证券，波动率为40%



b) 0.8美元投资于成本为0.8美元的分散化组合，波动率为17%

指标	a	b	指标	a	b
最终价值的期望值	5.3 美元	4.2 美元	价值为 1 美元及以下的概率	39%	2%
价值的中位数	1.6 美元	3.3 美元	价值为 2 美元及以下的概率	57%	21%

图 11-1 税后清算价值的概率分布

注：每年的预期收益为 10%，股票的分红为 0，分散化组合的分红率为 1.2%，投资期限为 20 年；“价值”指的是最终的清算价值。

资料来源：David M. Stein, “Taxes and Quantitative Portfolio Management,” *AIMR Conference Proceedings Quarterly*, CFA Institute, 2001.

伯恩斯坦的研究成果发现，35% 的公司 在 20 年之内都会发生经营失败或者被兼并的问题。在绝大多数情况下，这就意味着股票价格巨额下跌。之后，这些股票后续增长潜力也会明显低于分散化的投资组合，使得其在税收方面的优势毫无意义。

11.3.2 客户问题

伯恩斯坦和另一位学者理查德·艾帕贝克的研究结果显示，以下指引可以帮助客户做出持有或者卖出的决定。

对长期投资者来说，在五年之内，每年将个股头寸的 20% 替换为分散化的投资组合，在多数情况下不会减少收益，却能大大减少年收益率的标准差。^②寿命的预期越长，分散化投资的益处就越大。

表 11-2 给出了在不同长短的寿命预期下，低成本股票的投资权重应该是多少。这是我基于伯恩斯坦的研究所给出的投资指引。

财富经理还有另外一个用来向其客户证明单只股票的波动率高于投资组合的实用方法，这种方法就是观察看跌期权的价格。例如，1995 年 11 月，单只蓝筹股（迪士尼公司、菲利普·莫里斯公司和福特公司）的看跌期权的价格比标准普尔 500 指数的看跌期权的市价高了 50% ~ 300%。聪明而又老到的专业投资者甚至愿意拿出两倍的钱来弥补没有分散化的风险。在专家看来，如果只投资一家公司的股票，那么不管这家公司的业绩多么好，投资者都将面对巨大的风险。

表 11-2 低成本股票的投资权重	
生命预期（年）	投资于单一股票 ^① （%）
10	10
15	6
20	4
25	4
30	3

① 假设：成本基数等于市场价值的 10%，投资组合的 50% 是普通股。

11.4 税后收益和财富积累

我们之前已经讲过了，理财规划关注的不应该是应纳税金，而是税后的风险调整收益。因此，我们有必要探讨一下如何计算税后收益。

在我写这本书的时候，投资者的利息收入被当作普通收入来征税，其税率比资本利得和股息收入的税率要高。而资本利得和股息收入的税率仅仅只有 15%。此外，资本利得税的缴纳时间是在出售证券以后，这就带来了税收递延的好处。所以，从税负角度来说，股票组合只要不是太过频繁地交易，就优于债券组合（见表 11-3）。

表 11-3 普通收入和资本利得在股票投资基金的收益中所占的比重（%）

基金风格	普通收入	已实现资本利得	未实现资本利得
(a) 通过随机抽取而来的 10 只基金的数据的平均值 ^①			
激进成长型	5.2	63.5	31.3
成长型	7.0	44.2	48.8
收入成长型	20.5	45.4	34.2
平衡型	37.9	30.7	31.4
(b) 大型共同基金 ^②			
积极管理的	27.3	50.9	21.8
韦氏 500 指数	21.4	11.1	67.5

① 从 Crain and Austin (1997) 的报告中随机抽取出来的 10 只消极管理和积极管理的基金在 1992 ~ 1996 年的数据的平均值。短期资本利得算作已实现资本利得。

② 根据 Shoven and Sialm (2003) 的报告，从 1979 年开始算起，资产规模最大的 5 只积极管理的基金的收益结构数据的中位数。短期资本利得和分红算作普通收入，因为在这段时期它们的税收待遇与普通收入相同。每种收入所占的比重是每只基金在 1979 ~ 1998 年的数据的平均值。

表 11-3 表明，不同的投资风格对投资的税负有着不同的影响。激进成长型的共同基金

② 寿命预期为 15 年。

产生的收益之中，属于普通收入的分红占比很少，而已实现的资本利得占比很高。成长型基金的已实现资本利得相对较少，而平衡型基金的分红相对较高。对比来看，指数型基金的未实现资本利得相对较高，而这部分收益需要缴纳的税金属于递延税，这就减轻了指数型基金的税负。

我们可以使用一些简单的税后财富积累模型来说明不同投资风格对税负的影响。一般来说，投资的收益可以分为四部分：第一部分是利息收入，占总收益的比重用 p_i 来表示，对应的税率为 t_i ；第二部分是股息收入，占总收益的比重用 p_d 来表示，对应的税率为 t_d ；第三部分是已实现资本利得，占总收益的比重由 p_{cg} 来表示，对应的税率为 t_{cg} ；剩下的一部分是未实现资本利得，在出售时才交税，本期不用交税。每一部分的比重等于每一部分的收益除以总的投资收益。

■ 例 11-1 混合税

理查德持有一个由债券和股票组成的混合投资组合。组合的期初价值为 100 000 美元，税前期末价值为 108 000 美元。在本期中，理查德没有从这个投资组合取过钱，也没有往这个投资组合投过钱。本期的利息收入 400 美元、股息收入 2 000 美元和已实现资本利得 3 600 美元，这些又重新投资到组合之中。

1. 投资收益中利息占的比重是多少？
2. 投资收益中股利占的比重是多少？
3. 投资收益中已实现资本利得占的比重是多少？
4. 投资收益中未实现资本利得占的比重是多少？

解答

1. $p_i = 400 \div 8\,000 = 5\%$
2. $p_d = 2\,000 \div 8\,000 = 25\%$
3. $p_{cg} = 3\,600 \div 8\,000 = 45\%$
4. 当期的未实现资本利得 $= 8\,000 - 400 - 2\,000 - 3\,600 = 2\,000$ 美元，占比 $= 2\,000 \div 8\,000 = 25\%$ 。未实现资本利得就是投资收益中去除利息、股利和已实现资本利得的部分。

扣除实际缴纳的税金之后的年投资收益率可以表示为：

$$r^* = r \times (1 - p_i \times t_i - p_d \times t_d - p_{cg} \times t_{cg})$$

其中， r 代表组合的税前投资收益率。在上例中，税前投资收益率等于 8% $[(108\,000 \div 100\,000) - 1]$ 。由于利息收入、股利收入和已实现资本利得在当期就需要缴税，所以我们 r^* 表示扣除因利息收入、股利收入和已实现资本利得产生的当期应交税金之后的税后投资收益率。 r^* 没有考虑未实现资本利得产生的税负。对于这个公式，我们可以近似理解为税后收益率等于税前收益率乘上 1 减去税率之差。在本例中，公式中的税率是由几项构成的，但是基本思路是一样的。^①

① 这个公式可以扩展到众多税收因素的情况，比如说对短期资本利得按照不同的税率征税，或者对特定种类的应税收入采取特别的税务处理。基本的原理是：投资组合产生的收益有不同形式，不同形式的投资收益有不同的税收待遇。

例 11-2 混合税环境下的税后收益率

接例 11-1，假设股利和已实现资本利得的税率为 15%，利息收入的税率为 35%。

- 1. 扣除实际缴纳税金之后的年收益率为？
- 2. 假设支付的税金会从投资账户中扣除，第一年期末的账户余额为多少？

解答

1. $r^* = r \times (1 - p_i \times t_i - p_d \times t_d - p_{cg} \times t_{cg})$
 $= 8\% \times (1 - 0.05 \times 0.35 - 0.25 \times 0.15 - 0.45 \times 0.15) = 7.02\%$

- 2. 使用例 11-1 中的数据：

收入类型	收入（美元）	税率（%）	税负（美元）
利息	400	35	140
股利	2 000	15	300
已实现资本利得	3 600	15	540
总的税负			980

在支付税金之后，投资账户中的余额为 107 020 美元（108 000 - 980）。这个答案符合第 1 题中计算出来的 7.02% 的税率。

在之前的讨论中，我们忽略了未实现资本利得产生的税负。在例题中，投资收益的 25% 属于未实现资本利得，由于这部分收益需要缴纳的税金在出售投资组合时支付，所以我们需要考虑最后可以得到的税后收益。

例 11-3 未来的长期财富积累

继续前面的例子，现在假设理查德的投资期限是 5 年。未实现资本利得的税金在第五年年末出售投资组合时缴纳，其他的税金在收益实现的每一年年末缴纳。为了便于阐述，我们假设投资组合每一年的几何收益率均相等。投资组合的初始投资额为 100 000 美元，而关于税负和收益的信息列示在表 11-4 中。问 5 年之后投资组合的税后价值为多少？

表 11-4 税收和收益的假定

	占总的投资收益的比重（%）	税率（%）
(a) 关于税收		
普通收入（i）	5	35
股息（d）	25	15
资本得利（cg）	45	15
投资的期限（n）		5 年
平均收益率（r）		8%
(b) 累计财富积累的计算		
税后年收益率（r*）		7.02%

在本例中，投资收益的 25% 属于股利，5% 属于利息收入，45% 属于已实现的资本利得。剩下的 25% ($1 - 0.25 - 0.05 - 0.45$) 属于未实现资本利得，在投资到期之前，这部分收益都不用缴纳税金。另外一种看待 8% 的年收益率的方法是，6% 的收益率针对的是当年就实现的收益，而另外 2% 的收益率针对的是被递延的那部分收益。第五年末，在不考虑未实现资本利得的税负的情况下，投资组合的税后价值为 140 386 美元，除去未实现资本利得的组合的投资期末价值等于 128 880 美元。因此，在第五年末总的未实现资本利得为 11 506 美元，而这部分收益在出售组合时会产生 1 726 美元的应交税金。因此，把所有的税负都考虑在内以后，组合的期末税后价值为 138 600 美元 ($140\,386 - 1\,726$)。

下面我们探讨一下税收对财富积累的负面影响。理解这一点，有助于人们加强对税收的关注。表 11-5 是除了税率和投资期限之外的其他数据，如增长率，使用的都是前面的例子中的数字。我们可以从表 11-5 中得出一些有价值的结论。第一，税收对财富增长的影响实际上超过了每年的税前收益与税后收益的差额，因为税负还会减少再投资收益。第二，投资期限越长，税收对财富增长的负面影响越大。也就是说，随着投资期限的增加，税前收益与税后收益的差额也会随之增加。第三，在其他条件不变的情况下，收益率越高，税负越大。第四，收益率和投资期限对减少财富积累的税负存在交互影响。具体而言，投资期限越长，收益率对税负的影响越大，而收益率越大，投资期限对税负的影响越大。这一点从表 11-5 中可以看出：越是接近右下角，数字的变化越快。

表 11-5 税收对投资增长的侵蚀比例 (%)

r	投资期限 (年)			
	10	20	30	40
4	16.9	18.0	19.1	20.3
6	17.9	20.1	22.6	25.1
8	18.8	22.3	26.1	30.0
10	19.8	24.6	29.7	34.9

注：计算过程中的假设与上一例相同。

1. 税后等价收益率和税率

一种描述税负对组合收益率的影响的方法是计算税后等价收益率。^①在之前的例子中，100 000 美元的投资，在 5 年之后的税后价值为 138 660 美元。初始投资额 $\times (F/P, \text{税后等价收益率, 投资期限}) = \text{扣除税金之后的终值}$ ，求解上述公式，就可以解出税后等价收益率。税后收益率与税前收益率之间的差额，就反映出了税收对组合收益率的影响。

举例来讲，我们来求解使 100 000 美元的终值等于 138 660 美元的利率 r_{AE} ：

$$100\,000 \times (1 + r_{AE})^5 = 138\,600$$

求解出来的等价收益率等于 6.76%，低于我们之前计算出来的扣除每年的应交税金之后的收益率 r^* ，7.02%。原因是，在税后等价收益率的计算过程中，既考虑了每一年的应交税金，也考虑到了递延税金。税后等价收益率一般小于税前收益率 r 。但是，随着投资期限的延长，由于税金递

① 这个术语始见于 Poterba (2000)。

延的好处，税后等价收益率会越来越接近税前收益率。在前面的例题中，税金递延的好处并不大，原因在于产生递延税的未实现资本利得在总的投资收益之中占比只有25%。如果未实现资本利得在投资收益中的占比增加，那么税金递延的价值就会增加。

美国证券交易委员会要求共同基金使用类似于税后等价利率的税后调整收益率来计算自身在过去5年和过去10年的税后年化收益率。共同基金需要自己的说明书中披露按照证券交易委员会规定的公式计算出来的税后收益率。证券交易委员会提出的计算方法的假定是：所有的收入和短期资本利得都按照最高的联邦税率征税，长期资本利得则按20%的税率征税。税后调整收益率与税后等价收益率的不同之处在于，证券交易委员会提出的税后调整收益率在计算过程中忽略了投资期末出售基金时需要缴纳的资本利得税。^①

莫尼斯塔使用税后调整收益率来计算税负成本率，以比较税前收益与税后收益的差异。具体来讲，税负成本率近似反映了税收对共同基金资产的侵蚀。莫尼斯塔的税负成本率的计算公式为：

$$\text{税负成本率} = 1 - (1 + r^*) \div (1 + r)$$

■例 11-4 税负成本率

继续前面的例子，税前收益率等于8%。忽略出售股票时应该缴纳的税金，税后调整收益率或者说是出售前的税后收益率等于7.02%。所以，税负成本率等于：

$$\text{税负成本率} = 1 - (1.072 \div 1.08) = 0.74\%$$

在本例中，税收使得共同基金的资产减少了大约0.74%。在多个时期计算税负成本率时，证券交易委员会要求按税后调整收益率在5年或者10年复利计息。

2. 计算等价税率

另外一个反映税收负担的指标是等价税率。等价税率中的等价二字，指的是对税后财富积累的影响相同。在计算时，等价税率 t_{AE} ，是一种可以使得税前收益率按等价税率计税之后的税后收益率等于税后等价收益率的假想税率。在我们的例子中，可以使用下面的公式来求解等价税率 t_{AE} ：

$$r \times (1 - t_{AE}) = r_{AE}$$

代入例题中的数据， $8\% \times (1 - t_{AE}) = 6.76\%$ ，由此解出等价税率 $t_{AE} = 15.5\%$ 。在本例，由于高税负的普通收入在组合的投资收益中占比很小（即5%），所以等价税率显著低于普通收入的税率，而又略高于股息和资本利得的税率。绝大部分的投资收益都能享受到税收方面的优待，要么是股息收入和已实现资本利得的低税率，要么是未实现资本利得带来的税收递延的好处。所以，从税收角度而言，例题中的投资组合是成功的。如果在投资收益的结构中，普通收入的占比增加，使得投资组合的税负增加，资本利得和股息收入的占比下降，使得投资组合享受的税收优待减少，那么 r_{AE} 会下降，也就意味着在给定 r 的条件下， t_{AE} 会增加。

等价税率的用途广泛。第一，它可以从税收角度评价不同资产类别的投资和组合管理风格是否具有效率。第二，理财经理可以用它来向客户解释股票的持有期限的延长对税负的影响。第三，它可以用来衡量税法改变的影响。如果客户面临的税率很可能在未来发生变化，那么理财经理就可以计算税率改变对等价税率的影响。未来税率出现变化的原因有很多：税收环境发生变

① 这种方法也被称为清算前的方法，因为它估算的是变现投资之前的税后收益率。

化，或者客户满足了税法规定的减税条件，比如客户进行的慈善捐赠就可以减少客户自己的应交税金。

11.5 股票、债券和递延税账户

绝大多数的投资者可以使用不同账户来进行股票和债券投资，这些账户有的是没有税收优待的普通账户，有的账户是可以享受税收递延好处的递延税账户，而有的账户则是免税账户（如罗斯个人养老账户）。那么债券投资应该使用哪种账户，股票投资又应该使用哪种账户呢？这个问题被称为资产分配问题。资产分配问题不是资产配置问题，我们通常所讲的资产配置问题讲的是确定股票和债券在投资组合中的权重。然而，我们需要考虑的是：资产的分配是否影响资产的配置？如果存在影响的话，那么又如何影响呢？

一般来讲，如果固定收益证券产生的收入（属于已实现普通收入）的税率较高的话，那么理财经理应该使用递延税账户来投资无税收优待的固定收益证券，用普通的投资账户来投资股票。这样做的原理是，如果投资者使用递延税账户，如传统个人养老账户和罗斯个人养老账户、401（k）养老计划，来投资高税负的资产的话，那么就能获得更高的税后收益。对于税负较轻的资产（比如有很多未实现资本利得的消极管理的股票投资），那么就应该使用普通的应税账户进行投资。

研究表明，如果共同基金的税负相对较低的话（低分红、低已实现资本利得），那么，税率为40%的高收入群体就应该使用普通的应税账户投资股票，使用递延税账户来投资债券。^①如果股票投资基金的税负较高（分配更多的股息，或者更多已实现资本利得），那么，投资者应该使用递延税账户来投资更多的股票，从而增加对股票市场的税前风险暴露。此外，当股票投资的税负高达一定程度时，例如，普通收入占投资收益的比重达68.6%以上时，投资者就应该使用递延税账户来进行股票投资，用普通的应税账户投资政府债券。有趣的是，分配率的临界值很接近表11-3给出的分配率的平均值。

对于税率为30%的中等收入群体来讲，最优的资产分配方案类似于高收入群体。当股票基金的红利支付率较低时，投资者应该使用普通的应税账户进行股票投资，使用递延税账户进行债券投资。但是当股票型基金的分红比率达到当前收益的88.5%以上时（从税收角度而言，是无效率的做法），那么，投资者应该使用递延税账户进行股票投资，用普通的应税账户投资市政债券。

11.6 税收效率和资产配置

几乎所有的理财经理对美国政府税率调整的趋势都很了解。在2001~2009年，美国的税法进行了3250次修改。如果理财经理认识到了资产配置的重要性，并对客户的税后实际收益率比较感兴趣的话，那么理财经理就需要去关注纳税环境的变化。问题是，面对纳税环境的变化，理财经理在资产配置方面需要做出什么样的调整呢？答案与我们的常规思维截然不同。

税率的提高，最明显的影响就是税后收益的减少。这时如果要达到实现客户理财目标的必要

① John B. Shoven and Clemens Sialm, "Asset Location in Tax-Deferred and Conventional Savings Accounts," *Journal of Public Economics*, Vol. 88, No. 1/2 (January 2004): 23-38.

收益率的话，那么我们不得不增加股票的投资权重以弥补税负的增加。其次，税率的增加会使得债券比股票更受青睐。最后，税率的改变会使不同类型的资产的收益/风险比率发生改变，而这一点有悖于我们的常规思维，因此很少有人意识到。从表面上看，当纳税提高时，如果理财经理推荐增加对股票的投资，那么也就意味着他向客户推荐了风险更高的投资。然而，这只不过是我们的常识误导了我们。

为了说明这一点，我们使用美国证券协会在1993年7月的《资本市场调查研究报告》中提出的一个用于衡量股票和债券的“实际收益-风险”比率的指标。这一指标被称为SEI比率，其计算方法如下：

SEI 比率 = (投资组合收益率 - 通货膨胀) ÷ σ

公式中的“组合收益率”既可以使用税前收益率，也可以使用税后收益率。

接下来，美国证券协会又提出了一个名为“股票溢价因子”的指标，用以衡量单位风险所带来的实际收益率：

股票溢价因子 = 股票的 SEI 比率 ÷ 债券的 SEI 比率

表11-6说明了股票投资优于债券投资之处。设税率改变以前，普通收入和资本利得的税率均为30%，税率改变之后，普通收入的税率为40%，通货膨胀率为4%。

表 11-6 SEI 因子

	税前		税后		税后（新的税率）	
	股票	债券	股票	债券	股票	债券
真实收益率	6.5%	2.50%	3.35%	0.55%	3.55%	-0.10%
风险	21.0	7.00	14.70	4.90	14.70	4.20
SEI 比率	0.31	0.36	0.23	0.11	0.23	-0.02
SEI 因子						

从表11-6中可以看出，税收不仅会减少收益，而且会减少风险。我们最好使用例子来说明这一点。假设一项本金为10万美元的投资，预期收益率为10%，每年的税率为40%。

假设实际收益率有三种等可能的结果，如表11-7所示。那么这项投资税前收益率的标准差为15%。而在表11-7的最后两列中，分别给出这项投资在一年以后的税后市场价值和税后收益率。[⊖]

表 11-7 投资风险和税率的简单例子

结果	概率	税后积累（美元）	税前收益率（%）	税后市场价值（美元）	税后收益率（%）
好	1/3	125 000	25	115 000	15
一般	1/3	110 000	10	106 000	6
坏	1/3	95 000	-5	97 000	-3
期望价值		110 000	10	106 000	6
标准差（δ）			15		9

注：假设投资收益在本年按照40%的税率征税。

这项投资的税后收益率的标准差等于9%，这表明税收使得投资收益的波动率下降了40%。

⊖ 聪明的读者会注意到，我们的分析假设损失和收益在税收方面的处理是对称的。也就是说，和税前收益会由于税负而减少一样，在坏的情况下发生的5 000美元的税前损失也会由于交税而减少2 000美元。在现实之中，税法对于损失抵税的金额有着明确的限制。

所以税收不仅会减少投资者的投资收益，而且会减少投资者承担的风险。这一结论对于我们下面探讨的投资组合最优化问题有重要启示。

下面我们探讨一下税率对组合的税后风险的影响。假设，一个投资者把 50% 的财富投资于股票，50% 的财富投资于债券。此外，该投资者的投资账户属于普通的应税账户。股票的税前收益率的标准差等于 20%，而股票收益的税率相对较低，为 20%。债券每年产生的固定收益同样需要交税，只不过税率为 40%，而债券税前收益率的标准差为 5%。假设债券收益率和股票收益率完全正相关，那么组合的税前收益率的标准差等于 12.5%。然而，组合税后收益率的标准差为 9.5%。这个例子说明，每年支付的税金减少了组合收益的波动。^①

现在假设：我们使用应税的普通账户进行股票投资，用免税账户进行债券投资，其他的条件和前面的例子相同。这时，投资者将承担免税的债券投资的全部风险，组合税后收益率的标准差也将变为 10.5%。由于债券投资免税，组合税后收益率的标准差由 9.5% 提高到 10.5%。所以，政府通过向投资者征税所吸收的投资风险变小了，而个人承担的投资风险变大了。

最后，我们探讨一下通货膨胀对股票和债券税后相对实际收益率的影响。类似于税收，通货膨胀会减少股票和债券的实际收益率，但是对债券的影响更大。图 11-2 反映了这种关系。通货膨胀率越大，债券相对于股票的风险也越大。理财经理可以用图 11-2 来向客户说明：换种角度来看，股票投资会比债券投资更加安全。

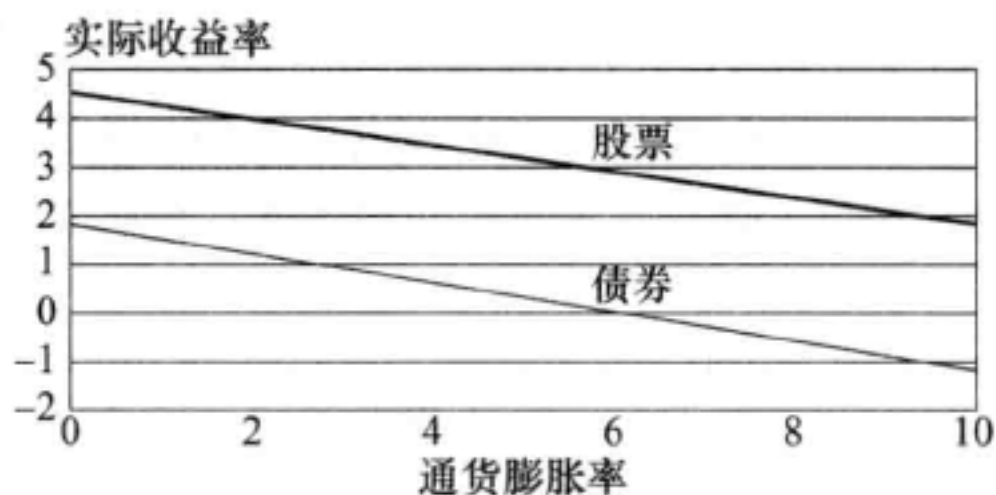


图 11-2 通货膨胀对税后收益的影响

11.7 考虑税收的投资决策

根据《华尔街日报》的记载，1931 年的联邦税法（包括税法解释在内）只有 400 页。2009 年，商务结算公司的 1 638 种形式的税务出版物已经达到 67 200 页，共 370 万单词。^② 仅仅为了满足这 67 200 页的税法的规定，纳税人每年就要支付 3 500 多亿美元的费用。因此，当罗伯特·杰弗里和罗伯特·阿诺特在 1993 年发表文章“你有能力纳税吗”之后，人们并不奇怪为什么投资组合的税务管理成为最受关注的投资问题之一。^③

霍兰和阿尔德对 322 位理财经理进行了调查（绝大多数是 CFA 持证人），这些理财经理都在大量地使用税务管理策略。^④ 比方说，超过 90% 的被调查者在选择共同基金时，都会通过一些方式来衡量共同基金的税务管理能力。在考虑出售证券时，绝大多数的投资经理都认为持有期间很重要，并且都通过一些方式来获得损失的抵税收益。

杰弗里和阿诺特引用了早期评论员的观点，“税收是（许多）投资者面临的最大开支，比佣

① 当两种资产不是完全相关时，计算会复杂一些，这时我们将使用由两种证券组成的投资组合的波动率的标准表达式。税收会减少投资组合收益的波动的结论并不会受到影响。

② 如果一个人每分钟可以阅读 200 个单词，那么他需要连续不断地阅读 30 833 个小时才能把税法读完。如果你只在工作时间阅读税法，那么阅读税法相当于你从事了两个月的全职工作。

③ 其他支持投资组合进行税务管理的文献还包括：Dickson and Shoven (1993, 1994)；Randolf (1994)；Arnott, Berkin, and Ye (2000, 2001)；Berkin and Ye (2003)；and Horvitz and Wilcok (2003)。

④ Stephen M. Horan and David Adler, “Tax-Aware Investment Management Practice,” *Journal of Wealth Management*, Vol. 12, No. 2 (2009)；71-88。

金、投资管理费都要多”，而且“收益似乎更取决于资金承担的风险及其纳税义务（再次强调），而非市场分析人士预测的准确性”。另外一位学者悲叹道：“据估计，专业管理的平衡投资组合的收益的40%最后都变成税款被收走了。”^①在1995年的一份重要研究中，高曼·萨克斯认为，投资者对税收问题越来越敏感，这可能会导致共同基金行业出现巨大变化，其中包括：

由退休资产和应税资产组成的基金将面临资金来源的竞争，传统的组合投资经理不得不面对组合管理方法上的巨大变化——税务筹划。

道格·多杰在其著名论文《考虑税收的投资决策》一文中提到：

一些理财经理在考虑到了税收问题以后，对买入和卖出策略进行了修改。一些存在税收优惠的创新产品，比如ETF，越来越受到人们的推崇和青睐。不管人们的财富有多少，投资中的税务问题都是一样的重要。

下面，我们分类讨论一下这些论点。

11.7.1 持有期间的管理

自从本书的第1版1997年出版以来，美国的税收环境发生了巨大的变化。从投资管理的角度来看，税法上最重要的变化之一是2003年颁布的《劳动与增长的减税法案》，该法案规定长期资本利得可以享受税收上的优待。^②在本书写成时，长期资本利得（持有期限超过12个月的投资产生的资本利得）的税率一般为15%，这就导致了我们在第1版中得到的结论发生了改变。

由于短期资本利得的税率达到了35%，而长期资本利得的税率只有15%，所以尽可能地把持有期限延长到12个月以上，可以产生显著的经济效益。为了说明这一点，现在假设有四种类型的投资者。第一种类型的投资者是频繁交易的交易者，他全部的投资收益都属于短期资本利得，每年都需要按照35%的税率交税。第二种类型的投资者是积极的投资者，他的交易频率低于第一种类型的投资者，他每一年都会变现当期的投资收益（即没有递延），但所有的投资收益都属于长期资本利得，仅仅按照15%的税率交税。第三种类型的投资者是消极的投资者，总是买入并长期持有股票，不仅享受更加优惠的税率，而且还能享受税收递延的好处。最后一种类型的投资者是免税的投资者，该投资者不仅买入并长期持有股票，而且在我们所考察的投资期限内不出售股票，这样就不需要支付资本利得税。

现在假设这四种类型的投资者都拿出1000美元的资金，来投资于年收益率为8%的股票，该股票不支付股利。再假设投资期限为20年。表11-8中给出这四种类型的投资者最终得到的税后财富以及其所面对的等价税率。

表 11-8 不同类型的投资者的最终财富值

投资者类型	最终财富值（美元）	计算过程	税后等价收益率（%）	等价税率（%）
交易者	2 756	$1\,000 [1 + 0.08 (1 - 0.35)]^{20}$	5.2	40.0
积极的投资者	3 728	$1\,000 [1 + 0.08 (1 - 0.15)]^{20}$	6.8	15.0
消极的投资者	4 112	$1\,000 [(1.08)^{20} (1 - 0.15) + 0.15]$	5.2	8.4
免税的投资者	4 661	$1\,000 (1.08)^{20}$	8.0	0.0

① Jacob (1995)。
② 需要指出的一点是，尽管适用于已实现长期资本利得的相对较低的税率被视为税收优惠，然而这仅仅是缓解了（并没有消除）股票收益的双重税负的问题。如果债券的利息被记为支付给债券持有人的利息费用，那么债券的利息在公司层面就不用交税，而股息则不同：公司需要为留存收益和支付给投资者的股息交税。当投资者收到股息和已实现资本利得时，他们需要为股息再交一次税，这就产生了双重税负的问题。

在其他条件相同的情况下，交易者最终获取的财富最少，免税投资者最终获取的财富最多，积极投资者和消极投资者获取的财富介于二者之间。这四种类型的投资者获得的财富的差异，说明了在使用普通的应税账户进行投资的前提下，交易行为会对股票（以及其他会带来资本利得的资产）投资的税负产生影响。

还需要注意的一点是，只要把投资的持有期间延长到 12 个月以上，就可以获得长期资本利得的优惠税率，从而可以获得组合的税务管理中最大的收益。单单把持有期延长到 12 个月以上，就可以使得每年税后等价收益率增加 160 个基点。相对而言，把资本利得税的缴纳时间推迟到第 20 年年末的好处要小一些，这仅仅使每一年的税后等价收益率增加了 50 个基点。此外，当投资时间减少到 10 年时，税收递延的好处将会急剧下降。用长期资本利得代替短期资本利得的好处对于应税账户的投资极其重要，尤其适合投资期限较长、投资收益率较高时。

11.7.2 损失抵税

人们常常使用投资组合的周转率来衡量投资组合管理的税收效率。然而不幸的是，投资组合的周转率并不能很好地反映税收效率。在某些情况下，交易并不意味着税收方面的无效率。比如说，确认投资损失可以减少当期的税前收益，从而减少当期的应交税金，这被称为损失抵税。损失抵税是组合税务管理中经常会用到的一种方法，属于税收驱动的交易技术。

■例 11-5 损失抵税：减少本期的应交税金

开普勒使用应税账户进行了 100 万美元的投资。现在马上就要到 2010 年年末了，开普勒本年共实现了 100 000 美元资本利得。在开普勒的投资组合中，有一部分证券存在着 60 000 美元的账面亏损，这一部分证券还没有出售，所以这部分亏损还未确认。开普勒可以把这部分亏损证券出售，然后买入收益率相同的证券。^①联邦政府对于长期资本利得按 15% 的税率征税。

1. 在没有其他交易的情况下，开普勒本年的应交税金是多少？
2. 如果开普勒把账面亏损 60 000 美元的证券出售，那么他本年的应交税金是多少？
3. 如果开普勒把账面亏损 60 000 美元的证券出售，那么他本年少交的税金是多少？

解答

1. 资本利得税 = $0.15 \times 100\,000 = 15\,000$ 美元。
2. 如果开普勒确认了 60 000 美元的损失，那么他的净损益将变为 40 000 美元。所以新的资本利得税 = $0.15 \times 40\,000 = 6\,000$ 美元。
3. 减少的税收 = $15\,000 - 6\,000 = 9\,000$ 美元。

需要说明的一点是，损失抵税会高估实际的收益。出售亏损证券，再买入类似的证券，会使投资的计税基础降低到市场价值，却会增加未来税负。换言之，现在少交的税金仅仅是被推迟了。所以，损失抵税的好处主要是税收递延的好处。^②

① 出售证券变现损失再买入类似证券的行为会受到政府和税务当局的约束。我们很快就会解决这个问题。

② 当证券因为作为遗产或者被捐给慈善事业而享受税收优待时，政府将无法夺回当期节约的税收，这将极大地增加损失抵税对投资者的价值。此外，在美国，投资者去世之后损失抵税的好处将会消失。举例来说，如果一个人去世前确认 1 000 美元的投资损失，那么他就可以减少自己应交的税金。但是，如果亏损证券是在投资者死后才出售的，那么就不会有损失抵税的好处。

例 11-6 损失抵税：税收递延

接例 11-5，假设亏损的证券市场价值为 110 000 美元，历史成本为 170 000 美元（未实现损失 60 000 美元）。开普勒可以选择：

选项 A，继续持有账面亏损的证券。

选项 B，2010 年，把这部分证券出售，然后买入收益相同的证券。

第二年（2011 年），这部分证券的市场价值变为 200 000 美元，且不管开普勒之前选的是 A 还是 B，在 2011 年都会把这部分证券出售。

1. 如果开普勒选择持有亏损证券到 2011 年，那么他 2011 年的税负是多少？

2. 如果开普勒在 2010 年出售亏损证券，再买入收益相同的证券并在 2011 年把新买入的证券出售，那么他 2011 年的税负是多少？

3. 比较在两者不同的选择下，开普勒 2010 年和 2011 年的总税负。根据例 11-5，如果 2010 年不确认亏损，2010 年税负为 15 000 美元，如果 2010 年确认亏损，2010 年的税负为 6 000 美元。

解答

1. 资本利得税 = $0.15 \times (200\,000 - 170\,000) = 4\,500$ 美元

2. 如果开普勒在 2010 年确认损失，并买入新的证券，那么 2011 年出售的证券的历史成本将从 170 000 美元变为 110 000 美元。所以 2011 年的资本利得税 = $0.15 \times (200\,000 - 110\,000) = 13\,500$ 美元。

3. 两种选择下，2010 年与 2011 年的税负总额相同（美元）：

	2010 年	2011 年	总额
选型 A	20 000	6 000	26 000
选型 B	8 000	18 000	26 000

尽管两年的税负总额不变，但是损失抵税却带来税负推迟到下一年的好处。

当组合中的证券收益呈负相关，且证券收益的波动较大时，出现损失抵税的机会的可能就更大。如果组合中证券的收益率都很稳定，那么组合中证券就很少会出现账面上的损失。如果证券的收益之间不是呈负相关的，那么，就算组合中的证券出现了亏损，也没有正的投资收益需要冲抵。

要实现损失抵税，一般需要进行往返交易（确认亏损以后，再买入新的证券），这就需要我们找到与出售的亏损证券的风险收益特征类似的证券。之所以不使用同一种证券，是因为反虚假交易法案的限制（后文中会详细探讨）。理财经理还需要清楚什么时候确认损失比较好。在最理想的状态下，理财经理应该在市场的最低点确认损失，然而一般的理财经理不太可能具备这种能力。事实上，不仅仅在损失抵税的问题上，在所有问题中，识别出市场的最低点都是一项极具价值的能力。^①

在采用损失抵税之前，理财经理应该确保当期少交的税金（很快就会交纳）值得我们进行证券替代，承担额外的交易费用，承担时间延长的风险，承担未来税率的不确定性。

① 请参考 Horvitz（2005）的文章，以详细了解成功实施损失抵税项目的困难。

如同我们之前所讲到的那样，损失抵税带来的税收递延的好处，远远小于把持有期延长到 12 个月以上带来的资本利得的税率降低的好处。

1. 当预期税率上升时，是否确认收益

国会最近在讨论提高资本利得的税率，并且很可能在未来实施。很多投资者都在问：“我是否应该趁着现在税率较低，赶快确认收益？”在税率可能会提高的情况，是否需要违背交税推迟得越晚越好的观念呢？和很多问题的答案一样，这些问题的答案也是“视情况而定”。具体来说，问题的答案取决于投资期限的长短，取决于如果你现在不确认收入，推迟交税所能得到的预期收益率。

例如，目前联邦政府的税率为 15%，州政府的税率为 7%，你预期未来联邦政府的税率会变为 20%。这时，投资者就会问：“我的预期收益率需要达到多少，才值得我放弃现在变现收益，并承担更高的税负？”一个简单计算方法，是计算使 22 美元（假设 100 美元的收益，现在应该向联邦政府和州政府缴纳的税金）在 10 年之后的终值等于 27 美元（未来 100 美元的收益，应该向联邦政府和州政府缴纳的税金）的收益率。

$$27 = 22 \times (1 + r)^{10}$$

在这个例子中，计算出来的临界点处的收益率等于 2.1%。换言之，如果投资者预计未来 10 年中每年的几何平均收益高于 2.1% 的话，那么投资者就没有必要在现在税率较低时变现自己的收益。但是当投资的期限缩短或者税率的提高幅度增加时，投资者可能就需要在税率提高之前变现自己的收益。表 11-9 给出了未来的投资收益率至少为多少时，投资者才不需要在税率提高之前变现自己的收益。

表 11-9 在资本利得税为 15%（再加上 7% 的州政府税）时，不变现投资收益的最小必要收益率（%）

	5 年	10 年	15 年	20 年
20% 的资本利得	4.2	2.1	1.4	1.0
25% 的资本利得	7.8	3.8	2.5	1.9

一般来说，对于长期投资者来说，放弃马上变现收益所必需收益率一般较低。如果投资者本来就计划在近期出售资产或者未来税率增长的幅度很大的话，那么投资者就应该趁着现在税率较低，赶快变现自己的投资收益。反之，如果投资者本来打算长期持有自己的投资的话，那么投资者一般没有必要赶在税率提高之前变现自己的收益。

需要时时谨记的还有一点：税率的提高一般都会留给投资者一定的反应时间。也就是，在税率提高的法案通过时，投资者还有机会在税率提高之前变现自己的收益。所以，在税率确定会提高之前，我们都没有必要急于变现自己的收益。

对组合税负管理策略的限制

对损失抵税的限制，主要来自税法，比如美国的《反虚假交易法》。该法案规定，如果投资者想要通过出售某支亏损的证券来用确认的损失抵税的话，那么，投资者在出售该证券之日起的 31 天之内，不得再买入该支证券（或者本质上完全相同的品种）。

很多学术研究都在关注《反虚假交易法》。30 天之内都不再买入某只证券确实是一个重大的决定，然而在我们所讲的简单案例和学术研究中，我们都假设可以找到与出售的亏损证券在经济意义上等价的证券。然而在有些情况下，这个假设并不成立，特别是当出售的亏损证券是单只证券时。

然而对于消极管理的指数型基金，我们一般可以找到类似的替代品。尽管税法在这一点讲得很模糊，但是投资者如果持有亏损的标准普尔 500 指数型基金的话，那么他完全可以出售标准普尔 500 指数型基金，确认自己的损失，然后再买入拉塞尔 3 000 指数型基金。监管当局不会把这种行为界定为虚假交易，因为这两种指数型基金投资的证券不同，追踪的指数也不同。然而，这两种指数的历史收益率之间几乎是百分之百相关，这就使得这两种指数型基金从经济意义上讲是理想的替代品。^①

在美国，有一项适用于基金却影响着个人投资者的限制：基金必须把当前实现的资本利得全部分配给基金份额的持有人。如果基金推迟资本利得的分配，那么基金就必须为这部分收益交税。共同基金的投资者可以选择用哪种方法来计算出售掉的基金份额的历史成本。《国内税后法案》（IRC）Section 1.1012 规定，投资者可以从以下几种方法选一种，用来计算出售掉的基金份额的历史成本。

- FIFO。FIFO 表示先进先出法。在先进先出法下，出售的基金份额会被假设为最先购入的基金份额。当投资者没有选择采用什么方法来计算出售掉的基金的历史成本时，美国国税局默认采用先进先出法来计算出售掉的基金份额的历史成本。
- 个别计价法。这种方法允许投资者指定出售的基金份额是哪一部分。这种方法的优点是，当投资者出售掉一部分基金份额时，可以在一定范围内控制自己的应交税金：投资者可以指定出售掉那一部分基金份额是买入时的成本最高的那一部分基金份额，这样就可以最小化当期的收益，最大化税收递延的好处。这种方法也被称为 HIFO，高进先出法。如果投资者在出售其他证券时发生了损失，那么投资者就可以根据历史成本卖掉特定的基金份额来抵消损失。按照美国国税局的规定，选择这种方法的投资者必须将股票的凭证交给基金，或以书面形式向基金提供一封日期明确的信件，指出要出售的基金份额、基金份额的数量、最早买入的日期和买入的价格。交易的具体证明应当由投资者保管。个别计价法的使用相对复杂，而且理财经理在使用时还需要咨询经纪商，看他们是否允许指定要出售哪一部分的基金份额，如果允许的话，具体的手续是什么。最后，你还需要向客户的税务顾问确认。
- 平均成本法。由于平均成本法很简单，所以它是最受欢迎的一种方法。在平均成本法下，投资者只需要计算全部基金份额的历史成本。还有一种复杂一些的办法，就是“双类别法”。这种方法需要分别计算投资者的短期头寸和长期头寸的平均成本。当理财经理为了纳税人的利益需要区分短期和长期投资时，后一种方法可能很有用。平均成本法一经选用，那么未经美国国税局同意，不得随意变更。

国会正在准备实施新的法案，按照新法案的规定，从 2011 年 1 月 1 日起，经纪商不仅要向美国国税局报告出售掉的证券的价值，而且需要报告证券的购买成本。投资者仍然可以选择用自己喜欢的方法来计算报告给国税局的历史成本，但是投资者必须在交易完成之前指定用哪种方法来计算历史成本。如果投资者没有指定使用哪种方法，那么默认使用的是先进先出法（共同基金、ETF、房地产投资基金除外，对于这些基金经纪商默认采用平均成本法）。

2. 一些考虑

对投资组合的税后收益率存在重大影响的变量有很多，而关于这些变量的假设将会影响我们

^① 我们讲的内容不能作为税务方面的建议。请咨询税务专家，以获取具体情形下的税收建议。

最终得出的结论。所以我们在用模型估算应税账户和递延税账户中的潜在投资收益时，我们需要花一些时间来研究一下关于这些变量的假设。

税率

一个理财经理首先需要考虑的问题应当是：我的客户的税率是多少？只有少数客户属于低税率（即 15%）或高税率（即 35%）的阶层，大部分客户的税率都介于二者之间。在确定了合适的税率之后，下一步工作就是决定是使用历史税率还是使用未来的预期税率。尽管人们通常使用的是历史税率，但是历史税率却缺乏预测价值。你应当尽量把预测期内所有可能影响客户税率的因素考虑在内：税法的变化、客户收入的变化、客户所处的纳税阶层的变化。比起只假定一个未来的税率，更合理的做法是通过场景分析得出的一系列未来可能的税率。

持有期

从税务角度来讲，最好的投资方法应当是买入并持有一种资产组合，然后一直持有该组合直到持有人去世。在这样的情况下，持有期很可能是 30 年，而组合的周转率为 0。对于大多数基金经理和理财经理的客户而言，这种情况都不大可能会发生。关于组合资产周转率的更符合实际的一个假定是，低周转率的投资组合的周转率的下限等于指数型基金的资产周转率。最常见的例子就是先锋标准普尔 500（平均持有期为 10~20 年），资产周转率为 5%~10%。

任何主动管理的投资品种的周转率，都是在很低的 25%（平均持有期为 2 年）周转率水平到很高的 100% 以上（持有期小于 1 年）周转率水平之间波动。除了投资组合经理进行的资产买卖之外，还有一些外部的因素会导致组合资产的变动，比如管理层变动、资产类型的调整以及根据客户需求做出的调整等。根据行业数据，对于没有顾问的共同基金投资者来说，平均持有期不到 3 年；对于有顾问的投资者来说，持有期不到 4 年。

由于基金管理人士的变更、管理风格的变化，或是严重且持续的糟糕业绩表现，每年的基金经理的变更率至少是 10%。所以，从税负规划的角度，我们应该把最乐观的持有期考虑为 10 年。

3. 关于组合投资中的税务筹划问题的研究

在之前提到过的杰弗里和阿诺特的研究之中，这两位作者没有考虑通过主动税务管理，延长持有期以享受 15% 的低税率的情形。实际上，基金的税前税后排名几乎没有什么变化。一份针对 72 个基金的研究报告显示，先锋标准普尔 500 指数基金的税前排在 16 位，税后排在 14 位，变化不到 3%。^①尽管还没有研究探讨过在组合投资中进行主动税务管理的益处，但是研究已经充分论证了：从税务角度来看，消极的组合管理和一年以上的持有期是有效率的。

11.8 可变年金

根据退休保险委员会提供的资料，截至 2009 年 1 月，可变年金的资产规模已经达到了 1.19 万亿美元。典型的可变年金的基础资产是共同基金。在美国，可变年金一般享受特殊的税收待遇：可变年金在投资过程中取得的利息、股利和资本利得需要缴纳的税金，一般会推迟到投资者收到年金时再缴纳，这时，所有年金的收入都作为普通收入来计税。尽管很多时候可变年金被称为“包装”，但是可变年金更像是一种产品而非策略。无论如何，可变年金是一种非常重要、不容忽视的投资品种，所以我们要在这里花一些时间研究可变年金。

^① 税前的排名 = $16 \div 72 = 22.2\%$ ；税后的排名 = $14 \div 72 = 19.4\%$ 。

每个理财经理都有义务弄清楚什么时候（如果有可能的话）适合使用可变年金。不管做出的决定是什么，他都应该掌握一些关于可变年金的知识以支撑自己的结论。在很多时候，关于可变年金的争论都是用推销术语进行的。而本节将提出可变年金投资决策的框架和可变年金的投资建议。

11.8.1 优点

下面列出的都是可变年金独有的优点。基础投资的特点（如股票投资基金的通货膨胀保护）由于同样适用于非年金投资，所以我们在这里不做讨论。可变年金的支持者提出的可变年金独一无二的优点主要包括以下方面。

- **税收递延带来的增长。**可变年金最重要的一个特点就是：美国的税法规定，可变年金获取的所有形式的收益在当期都可以不用交税。投资者不仅能够推迟缴税的时间，而且还能够决定推迟的时间。有研究认为，人们对可变年金的需求，很大程度上是出于税务角度的考虑。^①
- **免税转换。**对于市场择机和战术性投资来说，可变年金提供的税盾效应可以产生巨大的收益：当可变年金在不同资产之间买卖时，不需要缴纳税金。
- **管理费。**绝大多数的支持者都认为，可变年金的费用低于单只基金。根据可变年金全国委员会的资料，可变年金的平均管理费为 77 个基点，而共同基金的平均管理费为 140 个基点。然而，这里讲的管理费没有把一些应该考虑的销售费用（佣金和其他费用）考虑在内。
- **无限投入。**与存在投资上限的个人退休账户和附条件的退休计划不同，可变年金不存在投资金额的上限。
- **资产保护。**根据很多的司法判例，债权人无权获得债务人在可变年金上的投资。
- **有担保的最小逝前收益。**在绝大多数的情况下，可变年金都会确保可变年金的受益人在可变年金的投资者去世之前获取的总收入不低于初始的投资额。
- **有担保的最小提款收益。**有担保的最小提款收益（GMWB）是最近出现的一种可变年金投资中的选项。它和有担保的最小逝前收益一样，都会保证 100% 返还初始的投资金额。然而，在 GMWB 下，初始投资额是返还给可变年金的投资者的，返还的形式是在一定年限之内（比如 14 ~ 20 年）年金的投资者可以每年获得一个最小的提款金额。
- **有担保的最小收入。**有担保的最小收入（GMIB）是可变年金为年金的投资者提供的又一种下跌风险的保护选项。GMIB 允许年金的投资者每年都有一个最小的年金支付。
- **支出保护。**在绝大多数的可变年金中，都有合约条款明确规定保险人不得提高运作费用和死亡成本。
- **避免遗产认证。**由于可变年金指定了受益人，所以在投资者死亡时，年金的支付可以绕开遗嘱。这个特点并非可变年金独有的特点，因为个人养老账户中的资产和信托投资也可以绕开遗嘱直接传给后代。
- **组合分离。**由于税收方面的坏的结果和保险公司对于提前赎回可能的惩罚，可变年金投资很难碰到大规模赎回的情况。
- **部分年金免税。**当投资者选择了某项年金支付选项之后，就可以享受到一定的年金免税比

① See Jeffrey R. Brown and James M. Poterba, "Household Demand for Variable Annuities," Boston College Center for Retirement Research Working Paper No. 2004-08, March 2004, and William M. Gentry and Joseph Milano, "Taxes and the Increased Investment in Annuities," NBER Working Paper 6525, 1998.

例。年金免税比例值指的是不用交税的年金收入在每一年的年金支付中所占的比例。可变年金的价值中有一部分是由原始投资的本金构成，这部分资金已经交过税了。所以，在每一年的年金支付中，一定比例（本金/年金价值）的年金收入不用交税，这一比例被称为年金免税比例。部分年金免税的规则不仅适用于可变年金，而且同样适用于普通年金。

11.8.2 缺点

- **死亡和运作费用。**变动年金除了收取基金的管理费之外，还会收取死亡和运作费用，以弥补投资人死亡的风险和销售年金产品时支付的佣金。根据晨星公司的资料，变动年金的费率（包括管理费和其他合约规定的费用）为2.14%。
- **销售费用。**通过中介销售的年金产品还会向投资者收取销售费用。这部分费用一般会算到管理费和提前赎回的手续费之中。这部分费用类似于共同基金的交易费用（包括前端费用和后端费用）。
- **赎回（取出）的手续费。**如果变动年金的投资者在达到一定年限之前要提前赎回自己的投资，那么一些变动年金就会向投资者收取赎回的手续费（有些时候高达10%）。一般情况下，当投资的时间达到7年时，赎回的手续费会降为0，但是有些时候，哪怕投资的时间超过10年，仍然还有赎回的手续费。
- **税收惩罚。**投资者如果在年龄不到59.5岁时取出可变年金的投资收益，那么就会面临10%的额外税负作为惩罚。
- **资本利得的损失。**可变年金的收益可以由投资者自己决定什么时候变现，然而当投资者取得可变年金的收入时，这部分收益是作为普通收入，而不是资本利得来征税。
- **资本利得变成了普通收入。**可变年金产生的所有收入，包括长期资本利得，最终都将会作为投资者的普通收入来征税。
- **丧失死亡时的税收优惠。**在投资者死亡之后，所有剩余的年金收益全部作为普通收入来征税。这种情况下没有死亡时的税收优惠。
- **投资工具选择有限。**尽管有些可变年金有多达20、30甚至超过40个子账户，但是与开放型基金的几千个子账户相比，就显得微不足道了。此外，年金的投资者只有一两种资产类型可供选择。
- **税务风险。**可变年金越是流行，越是作为一种免税手段被推广，国会就越有可能消除其税务方面的优待。从税法改动的历史来看，未来很有可能会出现对变动年金产生负面影响的法令。事实上，这样的法案提议在过去已经提交审议过四次了，尽管每一次最终都没有通过。然而，就算取消变动年金税收优惠的提案没有通过，税法其他条款的变化，比如普通收入的税率提高，也会降低变动年金的吸引力。
- **复杂。**变动年金的合同长达60多页，上面用法律术语写着投资者的权利（更多的是投资者的义务）。合同上可能还会有关于去世之前的最小收益、GMWB、GMIB、通胀保护、赎回手续费等附加条款。合同是如此复杂，以至于经验丰富的理财经理也很难正确评价这个合同。

11.8.3 评价

理财经理需要在参考正反两面观点的基础上，根据理财实践中面临的具体情况来判断变动年金的投资是否可行。

- **税收递延带来的增长。**再一次强调，任何比较的结论都是根据假设做出的。认为可变年

金存在税收优惠的分析通常会使用以下假设。你在分析可变年金时，应该研究一下这些假定，看看以下这些假定是否使用于你的客户。

- * 最高的州和联邦普通收入税以及资本收益率。
- * 积累期长。
- * 退休后长时间获取年金。
- * 取出所有的年金（即持有人死后没有留下任何资产，因此不存在丧失死亡时的税收优惠的损失）。

或者，分析师可以比较基金投资的税后增长和变动年金的累积价值（即可变年金产生的累积收益不用交税）。

- * 退休后的收入的税率较低。
- * 总收益中，分红占的比例相对较高。

- **免税转换。**因为我们不进行市场时机的选择，也不进行战术性配置，所以这一特点对你的客户没有什么用处。
- **成本。**标准的例子就是苹果和橘子的比较。问题是如何比较可变年金和其他类似投资的成本。关键是要把所有的成本都考虑在内。
- **资产保护。**客户所在的法律环境是否为客户的可变年金投资提供无限制的保护呢？如果是的话，我们可以把可变年金的额外费用和其他限制条件看作保护客户资产不受债权人没收的费用。
- **受担保的死亡收益（GDB）和开支保护（EG）。**这些似乎没有什么实际的价值。如果GDB比初始投资还要低的话，那么它就是投资人去世时的资产组合价值和初始投资金额之差。考虑一个可变年金购买者的例子：一个目前55岁左右的客户，预计还能再活30多年。如果这个客户真的能活那么长时间，那么当他去世的时候，账户价值低于初始投资额的可能性基本上为零，这也就意味着GDB的价值等于0。^①如果这个客户在购买了可变年金之后只活了10年，而且又不幸的是在变动年金的价格达到历史的高位时买入的，那么其继承人面临亏损的概率可能不超过10%。在任何合理的情况下，GDB真正的价值都是微不足道的。

支出保护的价值也是相当微不足道的。如果我们客户在购买时没有额外的费用，那么他当然不会觉得无附加支出的“保护”会有多少价值了。

- **有担保的最小提款收益。**GMWB条款并没有看上去的那么好。该条款要求投资者每年额外支付45~75个基点的费用，长期下来这将会是一笔非常大的开支。此外，由于GMWB的支付需要客户连续领取多年的年金才能领完，所以客户必须活得足够长，才能获得GMWB的全部支付。最后，GMWB并没有向客户提供通胀保护，而通货膨胀正是退休规划中最主要的风险之一。
- **有担保的最小收入。**很多合同规定，只有当客户选择终身（而非固定年限）年金支付时，才能签订GMIB条款。这样的话，如果客户的健康状况不佳，那么，GMIB的价值将大大下降。此外，GMIB的价值还取决于购买变动年金时相对于开始领取年金时的利率。
- **无限投入。**通过使用“投入”这个词，我们就能看出这个优点是指可变年金的一种独特

① 尽管亏损的概率会随时间的推移而减少，但是亏损的金额（一旦发生亏损的话）会增加。这也是为何期权（比如说看跌期权）可以提供下跌保护：因为期权的价值会随着期权期限的增加而增加。

的特点。这种选择实际上就是“买入更多”。这一优点实际上没有什么太多的好处，除非其税收优惠能够为客户带来巨大的利益。毕竟，大多数的资产都没有投资上限。

- **避免遗产认证。**在某种程度上，客户会认为这是一个有用的特点。然而通过可变年金的投资，我们也只能让投入可变年金的资产避免遗产认证。所以，我们的建议是建立一种可撤销的信托，这样的话所有的信托资产都能避免遗产认证，并能享受其他的附加好处。
- **投资组合分离。**这是一个难以测量的价值，而且到目前为止还没有关于该问题的真正研究。在重要的市场纠正过程中，紧张而又缺乏经验的投资者很可能会清算并提现可变年金的权益子账户中的投资，而更聪明的投资者会把资金留在我们选择的基金中。由于可变年金的投资者中有机构投资者，所以可变年金不太可能面临大规模赎回的情况。
- **利税分配。**这种机会的价值直接与影响可变年金的递延税的因素相关——长期的提现和大规模的提现。

下面，我们会给出读者很可能在支持和反对可变年金的研究中看到的观点。

1. 反对的观点

1996年2月，鲍勃·威尔斯在《内幕消息》上发表了一篇分析可变年金的文章。^①该文章是1994年10月的一份分析报告的修改稿。原始的研究对当时有手续费的传统可变年金投资和指数基金的投资进行了比较。最后得出的结论是，在过去20年的时间里，指数投资的业绩每年都能胜过可变年金的业绩。1996年的文章重新对指数基金投资与无手续费的可变年金的业绩进行了比较。这一次的结论是，可变年金的业绩与指数基金的业绩差距在缩短，但终究还是指数型基金的业绩更胜一筹。威尔斯总结道，“那么，让我们提出表扬吧。谢谢你们，免佣年金的销售商们，你们降低了一种非常流行的投资成本……我们赞扬你们的作为，但是我们还希望理财经理们会谨慎选择你们的变动年金产品。”仅从税收优惠角度来看，变动年金投资只有在很少的情况下才会成为适合客户的投资。

在更近的研究中，比尔·雷切斯坦（Bill Reichenstein，2009）对声称能使年金投资者免于市场下跌的风险的股指年金进行了研究，结果得出了类似的结论。比尔分析了过去50年的数据，结果发现各种结构的指数型年金在长期之中的业绩都不太好。所有他研究过的年金的业绩都低于国债，且年金收益的阿尔法值均为负，平均为每年2.9%。

2. 支持的观点

在对鲍勃·威尔斯的文章做出的评论中，迈克尔·雷恩指出这篇分析文章忽视了两个重要的变量：州政府的税收和收入分配的类型。他还指出只有不到1%的可变年金会收取申购和赎回手续费，而且他还认为，手续费为4%的假设“真的让分析不利于”可变年金。雷恩最后总结道，这样的分析会“让人们对一个重要的金融工具产生误解，而且会阻碍费用规划者向他们的客户推荐可能是最好的长期投资方法”。

11.8.4 关于可变年金的结论

在考虑了可变年金所有的优点之后，我们可以得出结论：在其他条件相同的情况下，当我们

① 对于每一个理财规划师来说，订阅《内幕消息》都是必须做的一件事。尽管我很多时候都不赞同鲍勃的观点，但是他的文章经常能够引发我的思考。有一些明星记者会写一些关于我们专业的文章，我把鲍勃列在这些记者的名单之内。鲍勃·威尔斯、玛丽·罗兰德、鲍勃·查理斯和尼克·穆瑞，如果这些人写了什么文章的话，我就会去读一下。

的客户打算在退休之后进行长期而且打算在长期积累之后再提现时，或者是在资产保护是一个主要问题的情况下，可变年金最适合。

然而，其他条件不可能都相同。可变年金涉及的成本可能是很高的，而且可能出现的税收清算处罚会限制客户在紧急情况下的流动性。如果我们的客户在生前不使用年金，那么，丧失死亡时的税收优惠的损失将更大。

最后，尽管可变年金的这些缺点很值得我们考虑，但是比起年金管理人的选择缺乏灵活性这一缺点，其他缺点都是次要的。许多可变年金都没有很好地指定资产类别经理，这让我们很难完成客户投资组合的资产分配。有些年金产品会提供子账户，并且还有能够坚持良好投资理念和投资流程的经理人，然而这样的年金产品非常少，这就导致当我们原来投资的可变年金更换管理人或者年金管理人改变投资理念时，我们要找一个替代品都找不到。

尽管变动年金并不适合大多数的客户，却适合特定类型的客户。近几年出现的零手续费、低成本的变动年金产品已经解决了我们的一部分问题。理财经理应该继续评估现有的年金产品。

11.9 推迟确认低成本股票的投资收益的策略

经常有富裕的客户把自己的资金集中投资到单只股票上。很多企业家会先经营实体企业，然后通过股权互换把拥有的企业实体转变为货币财富，从而实现财富的积累。公司的管理者经常会大量持有自己服务的公司的股票。如同一句古老的格言讲的那样，集中投资可以让我们发家致富，然而想要守住自己的财富，就需要进行分散化的投资。

很多学者都已经论证过，当投资过于集中在某只股票上时，投资者会承担额外的下跌风险和更大的收益波动，这都会对投资者的财富积累产生负面影响，而分散化的投资可以减少上述下跌风险和收益波动。所以，即使出售目前持有的低成本股票，再进行分散化投资，会面对巨额的资本利得税，这也是一种明智的做法。我们在本章中的前面部分详细探讨过这个问题。

不管冷静理智的数量分析师给出的建议是什么，客户总会存在一些心理和行为障碍，导致他们不太愿意出售自己目前持有的单一投资。即使分析师向客户展示了有力的证据（如同在本章的前面部分探讨过的桑佛德的研究一样）和投资者由贫到富、再由富到贫的案例，投资者还是会对自己的单一投资的前景抱着盲目乐观的期待。毕竟，这些投资者最开始是因为目前投资的这家公司而发财，所以现在已经对这家公司产生了一定的感情。此外，这些投资者总能找到一堆理由来证明自己的投资是如何之好。

这些盲目乐观的期待都源于我们在第4章中探讨过的行为偏差。比方说，盲目乐观很可能是源于投资者的傲慢或者对家乡企业的偏爱，在这种情况下，一个投资者会对某只股票充满信心，很可能仅仅是因为这个投资者觉得自己了解这只股票。他们也可能是被一种错觉所左右：他们感觉这只股票会不断上涨，并且觉得自己很清楚什么时候应该出售掉这只股票（赌徒的谬误）。如果这只股票正处于亏损之中，他们继续持有这只股票仅仅是不想承认自己的亏损。

在所有的例子中，都有很多客户既想要推迟（或者避免）缴纳资本利得税，又要消除单一投资的系统风险。我们到目前为止的讨论一直暗含一个假定：所有的税收筹划技术都与组合投资中的证券有直接联系。实际上有很多策略可以在特殊情况下使用。以下内容只是一个简单介绍。总的来说，这些策略所涉及的专业知识已经超出了理财经理的能力范围，这时往往还会需要律师和

会计师的协助。

考虑一下布朗先生面对的问题。

布朗先生投资于股票 A，并希望减少自己的市场风险暴露。最简单的方法是把股票 A 出售。然而不幸的是，股票 A 的价格最近一直在上涨。而布朗先生购入 A 股票的成本很低，所以如果布朗先生现在出售掉 A 股票的话，那么布朗先生就会确认高额的资本利得，这样布朗先生就需要缴纳高额的资本利得税。

所以我们现在面对的问题是，如何才能在不产生税负的条件下减少布朗先生的市场风险敞口。

在 1997 年的减轻税负法案颁布之前，我们可以使用一种名为“保险箱抵押”的策略来卖空股票 A。^①然而 1997 年新颁布的法案，把投资者做空自己持有的股票的行为界定为实质上的出售。该法案认为在这种情况下，投资者已经实现了自己的投资收益，所以需要缴纳资本利得税。根据新的法案，其他会被推定为实质上的出售的策略还包括：股票互换、规定未来按照固定价格出售固定数量资产的远期或者期货合约。^②

11.9.1 股价上下限

构造股价上下限在某种程度上要比保险箱抵押和股票互换策略复杂。这种策略需要投资者购买看跌期权，并同时出售看涨期权，期权对应的股票数量要与客户希望保护的股份数量相当。通过这种方式，投资者可以以牺牲股票升值的潜力为代价，消除了股票下跌的风险。

从理论上讲，由平值看跌期权和平值看涨期权构成的股价上下限可以使布朗先生的投资的价值不受 A 股票价格变动的影响，但这并不是我们的最终投资策略。股票 A 价格下跌的损失都将被期权投资上的收益所抵消，反之亦然。所以，在税法中，用平值期权构造股价的上下限，仍然会被推定为出售股票。

布朗先生如果想要避免缴纳资本利得税的话，就应该让看跌期权的执行价格高于看涨期权的执行价格，以确保自己的净投资头寸上还有一定的收益波动和风险。税法并没有明确规定看涨期权和看跌期权的执行价格之间的差额应该达到多少，才不会被推定为出售，但是很多评论家认为二者执行价格的差额只要达到当前股价的 15% 就可以了。

用来构造股价上下限的看跌期权和看涨期权可以使用交易所交易的标准化期权，也可以使用场外市场交易的期权。场外交易的期权是指做市商和经纪商在柜台上向投资者出售的自行构造的期权。使用场内交易的期权和使用场外交易的期权这二者在税法上的处理不同。

此外，布朗先生可以通过借钱投资来对冲掉单一股票投资的风险。根据美联储的监管条例，布朗先生可以借多少钱取决于他打算如何使用这笔钱。在历史上，如果布朗先生打算用钱来进行分散化的投资，那么布朗先生可以借入相当于投资额 50% 的钱。如果是其他目的的话，布朗先生可以借入相当于看跌期权执行价格 90% 的钱。新引入的保证金条款规定，如果投资者是要用借入的钱构建组合价值的上下限，那么借钱的比例可以达到 90%。并不是所有的经纪商都会采用新的保证金条

① 卖空指的是投资者出售自己没有所有权的证券。很多经纪公司会把证券借给投资者用于卖空。卖空是积极投资者在预期市场下跌时通常采取的策略。如果预测是正确的话，那么投资者随后会买入之前卖出的证券（以更低的价格），然后把证券还给出借方（即把证券借给投资者出售的经纪公司）。投资者的利润就是证券的初始收益和之后证券的买入价的差额。

② Welch (2002) 和 Gordon (2001) 对于这些策略的特殊税务处理有着出色的研究。

款，所以如果你真的很需要腾出钱来的话，你最好提前咨询一下你的经纪商。当然，这种例子很少见，但是通过这个例子却能充分说明在对冲掉风险的过程中有很多复杂的问题需要考虑。

本策略涉及的具体风险包括：对手方违约（如看跌期权的对手方违约）、缺少紧急情况之下的流动性、策略在税法上不可行或者税法改变的风险、强制平仓（如催款）。如果使用的是交易所交易的期权来构建股价的上下限，那么违约风险和流动性风险就会小很多。

11.9.2 提前支付的可变远期协议

PVF 是柜台交易的股价上下限协议的一种变体。如果布朗先生和银行签订了该合同，那么布朗先生就需要按照固定价格向银行出售不定数量的股票 A。出售给银行的股票数量取决于出售时的股票价格。

如果股票 A 的价格急剧上涨，那么布朗先生就必须把一部分或者全部股票按固定价格出售给银行（限制了升值空间）。如果股票 A 的价格急剧下跌，布朗先生必须把一定数量的股票按固定数量出售给银行，这时出售的股票数量是使得布朗先生从银行收取的对价和手中剩余股票的市场价值之和等于固定的价值下限的股票数量（免于下跌风险）。布朗先生需要出售给银行的股票数量（不是股票价格）会根据股票价格进行调整。PVF 就是通过这种方式来复制股价上下限合同的税前支付。如果布朗先生通过协议条款的设定保留了一定的收益波动和风险的话，那么 PVF 也不会被推定为股票出售。

但是，PVF 和股价上下限也有不同之处。从税务角度，二者对收益和损失的处置并不相同。如果布朗先生采用的股价上下限方案的话，那么只要他的净头寸产生了收益，他就必须立即确认收益，然而当他的净头寸发生亏损，他却必须等到投资结束时才能确认损失。如果布朗先生使用的是 PVF 并且他的股票是在 1984 年之后买入的话，那么就不会出现收益和损失的不同处理带来的税收上的缺陷。此外，PVF 允许布朗先生按照下跌保护金额的 75% 进行借贷，并可以用于包括股票投资在内的任何用途。如果布朗先生的股票是在 1984 年之前买入的，那么规则又大不相同了。^①

投资者在使用 PVF 时，必须小心谨慎。在 2001 年、2006 年、2007 年、2008 年和 2010 年，美国国税局都曾把某些 PVF 推定为股票销售。美国国税局之所以可以把这些 PVF 推定为法律意义上的股票出售是因为在这些例子中，投资者把需要对冲的股票借给做市商，以方便做市商进行对冲交易。所以为了消除 PVF 的税务风险，即使在合同条文上进行了掩饰，投资者也绝不能把自己需要对冲风险的股票借给做市商。

11.9.3 交易型基金

典型的交易型基金的组织形式是有限责任合伙制。交易型基金对持有者来说是一种合法避税的渠道，投资者可以将他们的证券投入到一个免税的外汇基金中。布朗先生可以和其他持有单一低成本股票的人一起用自己持有的股票来建立一只有限责任合伙制基金。这样的话，每一个投资者都在不出售自己持有的单一股票的情况下拥有了一个分散化组合的部分权益。结果，单一证券的风险就转化成了分散化证券组合投资的风险。为了达到国税局的要求，交易型有很多限制，包括：一个为期 7 年的强制投资期、组合资产的 20% 资产只能投资于“短期不能出售的资产”如房地产，但不包括对冲基金、风险投资、私募股权。

^① Boczar (2007) 对这些策略的税前情况和税后情况进行了比较分析。

交易型基金的结构比看起来的还要复杂，并且投资者从股权转让中不会收到可以另作他用的现金。除了持有期的限制之外，交易型基金的风险还包括基金提前清算的风险和所谓的“墓地效应”。由于投资者无法控制加入组合投资中的其他证券，所以他最终可能会成为一个亏损投资组合的部分持有者。

11.9.4 互补基金

建立互补基金有很多不同的方法。一种方法是把股票 A 分多次慢慢卖掉，然后用收到的钱来进行分散化的投资。很多顾客都会觉得分多次慢慢出售比一次性出售要好。

另一种方法是用 A 股票作抵押，借钱来进行分散化的投资。由于这种策略会增加布朗先生的市场风险敞口，所以我们一般不会轻易采取这种策略。

还有一种方法是建立一个和布朗先生持有的股票 A 关联不大的投资组合，或者做空和股票 A 联系密切的投资组合。举例来讲，如果股票 A 是一家银行，那么理财经理就可以使用金融股以外的所有股票来构建一个指数型基金。或者，理财经理也可以通过金融股票的指数型基金的空头头寸来对冲掉股票 A 的公司的特有风险之外的那部分风险。

一种更有技术含量方法是设计一种在单一投资组合的投资金额固定的约束下求解最小化单一组合与分散化组合之间的追踪误差的最优化算法。这种最优化算法会依据风险收益特征为我们找到单一投资的互补投资品。（对于最优化的详细讨论，请参考第 10 章。）

互补基金最大的风险在于并不能与我们当前的投资之间形成完全的互补关系。也就是说，互补基金只能对冲掉单一投资的一部分风险。此外，该策略只能降低系统性风险，却会提高非系统性风险（例如，雷曼兄弟和银行股）。

11.9.5 低成本股票管理的结论

在使用这些策略所面对的诸多问题之中，比较重要的几个包括：

- 所有策略都有执行成本，通常是支付给帮助设计策略的公司的费用。这些成本一般是每年 1% ~ 3% 不等。
- 当客户消除了某个股票的市场风险暴露之后，他可能也消除了获利的机会（如保险箱抵押），或者仅仅是将目前的风险转变成了其他的市场风险（如交易型基金）。
- 如果要推迟的是短期收益（如股票期权），那么对于长期收益来说，就会出现与持有期延长有关的重大问题。这时，我们可能必须使用特殊的补充策略（如看跌期权）。
- 税法的改变可能会导致这些策略的消失。

理财经理有法律义务和信托义务帮助客户消除投资单一的风险，并且理财经理还需要去考虑所采用的低成本股票管理策略的税收和非税收含义。此外，理财经理还应该尽力追求交易费用的最小化和最优的交易价格，同时理财经理还应该有一套系统化决策方法。伯切尔（Boczar, 2007）总结了在管理客户单一投资的过程中，如何实践才能充分履行咨询师的法定义务。

11.10 结束语

税收会减少客户积累的财富。所以，理财经理需要去研究客户所处的税务环境，努力寻求在该税务环境下能带来最大税后调整收益的投资方案。

参考文献

- Applebach, Richard O. 1995. "The Capital Gains Tax Penalty?" *Journal of Portfolio Management* (Summer): 99–103.
- Arnott, Robert D., Andrew Berkin, and Jia Ye. 2000. "How Well Have Taxable Investors Been Served in the 1980s and 1990s?" *Journal of Portfolio Management*, Vol. 20, No. 4 (Summer): 84–93.
- Arnott, Robert D., Andrew L. Berkin, and Jia Ye. 2001. "The Management and Mismanagement of Taxable Assets." *Journal of Investing*, Vol. 10, No. 1 (Spring): 15–21.
- Berkin, Andrew L., and Jia Ye. 2003. "Tax Management, Loss Harvesting, and FIFO Accounting." *Financial Analysts Journal*, Vol. 59, No. 4 (July/August): 91–102.
- Boczar, Thomas J. 2007. "Mitigating the Legal Duties of Fiduciaries and Financial Advisors to Manage Stock Concentration Risk: Conceptualizing and Implementing a 'Best Practices' Framework." *Journal of Wealth Management* (Summer): 16–34.
- Boyle, Patrick S., Daniel J. Loewy, Jonathan A. Reiss, and Robert A. Weiss. 2004. "The Envious Dilemma: Hold, Sell, or Hedge Highly Concentrated Stock." *Journal of Wealth Management*, Vol. 7, No. 2 (Fall): 30–44.
- Constantinides, George M. 1983. "Capital Market Equilibrium with Personal Tax." *Econometrica*, Vol. 51, No. 3: 611–637.
- Dammon, Robert M., and Chester S. Spatt. 1996. "The Optimal Pricing of Securities with Asymmetric Capital Gains Taxes and Transaction Costs." *Review of Financial Studies*, Vol. 9, No. 3 (Fall): 921–952.
- Dammon, Robert M., Chester S. Spatt, and Harold H. Zhang. 2001. "Optimal Consumption and Investment with Capital Gains Taxes." *Review of Financial Studies*, Vol. 14, No. 3 (Fall): 583–616.
- Dammon, Robert M., Chester S. Spatt, and Harold H. Zhang. 2004. "Optimal Asset Location and Allocation with Taxable and Tax-Deferred Investing." *Journal of Finance*, Vol. 59, No. 3 (June): 999–1037.
- Dickson, Joel M., and John B. Shoven. 1993. "Ranking Mutual Funds on an After-Tax Basis." NBER Working Paper No. 4393.
- Dickson, Joel M., and John B. Shoven. 1994. "A Stock Index Mutual Fund without Net Capital Gains Realization." NBER Working Paper No. 5427.
- Gordon, Robert N. 2001. "Hedging Low-Cost-Basis Stock." In *Investment Counseling for Private Clients III, AIMR Conference Proceedings*, Vol. 2001, No. 4: 36–44.
- Horan, Stephen M. 2005. *Tax-Advantaged Savings Accounts and Tax-Efficient Wealth Accumulation*. Charlottesville, VA: Research Foundation of CFA Institute.
- Horan, Stephen M., and Thomas R. Robinson. 2009. "Taxes and Private Wealth Management in a Global Context." *CFA Program Curriculum Level II*, Vol. 6: 495–538.
- Horvitz, Jeffrey E. 2005. "Tax Deferral and Tax-Loss Harvesting." *Conference Proceedings Quarterly*, No. 5: 24–30.
- Horvitz, Jeffrey E., and Jarrod W. Wilcox. 2003. "Know When to Hold 'Em and When to Fold 'Em." *Journal of Wealth Management*, Vol. 6, No. 2 (Fall): 35–59.
- Huang, Jennifer. 2003. "Portfolio Decisions with Taxable and Tax-Deferred Accounts: A Tax-Arbitrage Approach." Unpublished manuscript, Massachusetts Institute of Technology.
- Jacob, Nancy L. 1995. "Taxes, Investment Strategy and Diversifying Low-Basis Stock." *Trusts & Estates*, May.
- Jeffrey, Robert H., and Robert D. Arnott. 1993. "Is Your Alpha Big Enough to Cover Its Taxes?" *Journal of Portfolio Management* (Spring): 15–25.
- Messmore, Tom. 1995. "Variance Drain." *Journal of Portfolio Management*, Vol. 21, No. 4 (Summer): 104–110.
- Milevsky, Moshe A., and Steven E. Posner. 2001. "The Titanic Option: Valuation of the Guaranteed Minimum Death Benefit in Variable Annuities and Mutual Funds." *Journal of Risk and Insurance* (March).
- Poterba, James M. 2000. "After-Tax Performance Evaluation." *Association of Investment Management and Research Conference Proceedings*. Charlottesville, VA: 57–67.

- Purcell, Kylelane. 1995. "VA Investors Gain by Knowing How Clone Funds Differ." *5 Star Investor*, April, 12-13.
- Randolf, William. 1994. "The Impact of Mutual Fund Distributions on After-Tax Returns." *Financial Services Review*, Vol. 3, No. 2: 127-141.
- Reichtenstein, William. 1998. "Calculating a Family's Asset Mix." *Financial Services Review*, Vol. 7, No. 3 (Fall): 195-206.
- Reichtenstein, William. 2001. "Asset Allocation and Asset Location Decisions Revisited." *Journal of Wealth Management*, Vol. 4 (Summer): 16-26.
- Reichtenstein, William. 2009. "Financial Analysis of Equity-Indexed Annuities." *Financial Services Review*, Vol. 18, No. 4 (Winter): 291-311.
- Reichtenstein, William, and William Jennings. 2003. *Integrating Investments and the Tax Code*. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
- Rogers, Doug. 2006. *Tax-Aware Investment Management: The Essential Guide*. New York: Bloomberg Press.
- Sanford Bernstein Research. 1995. "Do I Dare Sell This Stock?" *Taxes and the Private Investor*, 8-16.
- Stein, David, Andrew F. Siegel, Charles E. Appeadu, and Premkumar Narasimhan. 2000. "Diversification in the Presence of Taxes." *Journal of Portfolio Management* (Fall): 61-70.
- Welch, Scott. 2002. "Comparing Financial and Charitable Techniques for Disposing of Low Basis Stock." *Journal of Wealth Management*, Vol. 4, No. 4 (Spring): 37-46.



退休规划

什么时候退休，不在于我们有多老，而在于我们有多少钱。

——乔治·福尔曼

退休之前，我们银行账户中的钱在不断增加，退休之后，我们账上的钱在不断减少。最终的结局只可能有两种，要么你死之前，银行账上的钱还没有花光，要么你死之前，你的钱已经用光了。

——威廉·夏普

每秒都有 59.5 个婴儿出生。对每个人来讲，养老支出都是其一生的资产负债表中最大的一笔负债。换言之，在分析一个人一生之中需要花多少钱时，退休后的现金支出是最大的一笔现金流出。很多理财经理把自己 80% 的时间都花在了为客户进行退休规划上。

本书中讲到的为客户进行理财规划的基本原则是从客户的需求出发，而本章则主要解决养老规划中的一些重要问题。养老规划是一个复杂的问题，所以我们建议读者最好再去参考一下哈罗德·埃文斯基和蒂娜·卡茨所编著的《退休后的收入从何而来：学会如何进行养老规划》一书。那本书在养老规划方面讲的更加详细。

养老规划包括财富积累阶段和退休阶段这两个主要的人生阶段。理解这一点没有什么难度，只是有一点需要说明，在财富积累阶段进行养老规划时，我们需要去预测退休阶段的情况，需要对退休阶段的情况作一些假设。而财富积累阶段积累的财富则会决定我们在退休阶段的支出水平。

12.1 财富积累阶段

在这一部分，我们主要探讨一个问题：在财富积累阶段，我们需要积累多少财富，才能满足退休阶段的需要。

12.1.1 问题描述

众所周知，像收益确定的养老计划这种在个人退休之后提供稳定养老金，并让大量的退休人员共担风险的养老计划越来越少了。在收益确定的养老计划中，个人不需要考虑养老金的投资决策问题。此外，如美国的社保一类政府主导的养老金项目为个人提供的养老金也越来越少了。这些趋势意味着个人自负的养老金比例越来越高了，也就意味个人必须增加储蓄，增加投资，增加

自身对风险的管理。而个人自己进行养老规划的需要增加了，也就意味着理财经理为客户创造价值的机会增加了。

从图 12-1 中可以看出，近年来人们的预期寿命发生了巨大的变化。不仅是人们的平均寿命从 1935 年的 61.4 岁增加到了 2005 年的 78.4 岁，而且人们在世时的健康状况也有了明显的提升。一个 65 岁的人，如果是在 1990 年，他会预期自己还能活 10~13 年，如果是在 2000 年，他会预期自己还有 16~18 年的寿命。^①

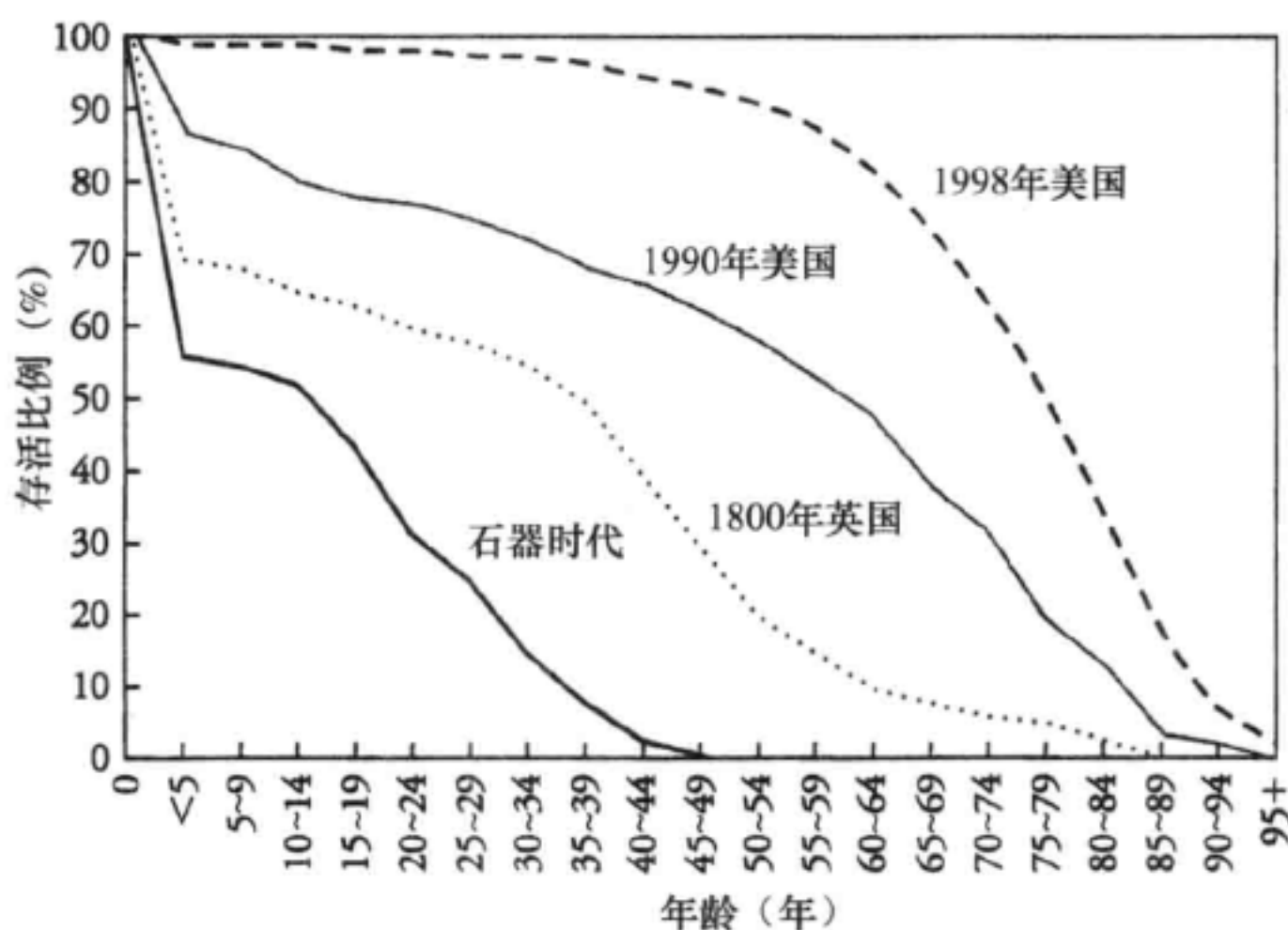


图 12-1 特定历史时期的存活曲线

资料来源：Diamond（2009）。Based on data from the Foundation for Infinite Survival.

此外，寿命延长的现象在教育程度和收入水平较高的阶层中更加明显。如图 12-2 所示，在

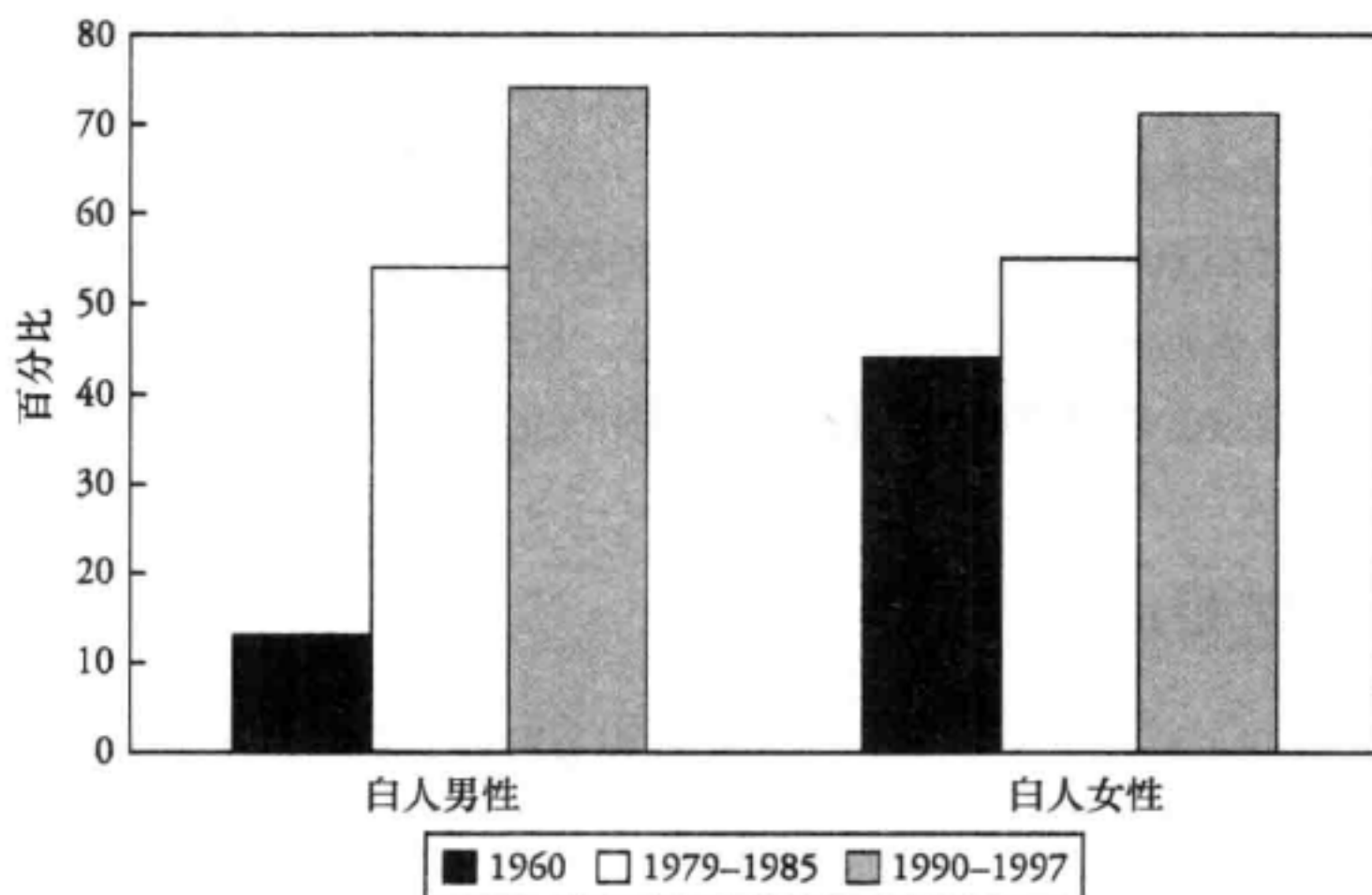


图 12-2 在美国，死亡率随着教育程度的提高而下降

资料来源：Diamond（2009）。Based on Elo and Smith（2003）。

① Peter Diamond, "On the Future of Pensions and Retirements," in *The Future of Lifecycle Saving and Investing: The Retirement Phase* (Charlottesville, VA: Research Foundation of CFA Institute, 2009), 15-30.

从1960年到1997年的37年之间，死亡率下降的趋势在教育程度较高的阶层中表现得更加明显。所以，对于那些更加可能成为理财经理客户的人来讲，死亡率变化对退休规划的影响更加明显。

对于收益固定的养老金计划来讲，预测不断下降的死亡率是一个十分头疼的问题。养老金虽然可以让很多人来分担寿命延长的风险，但是养老金的管理者经常会低估人们的存活率，高估人们的死亡率，然后不得不想方设法把寿命延长的风险转嫁给其他的投资者或者保险人。个人投资者同样会面临寿命延长的风险，由于个人没有金融中介分散风险的功能，所以个人面临的挑战将更加严峻。

1. 趋于90°的曲线

从图12-1中，我们可以发现一个有意思的趋势：随着时间的推移，存活率曲线越来越接近图的右上角。这不仅意味着人们寿命的延长，而且意味着人们去世之前的健康状况在提升。尽管随着人们的老去，人们的健康状况在下降，但是人们在年老之后仍能在相当长的时间内保持身体的健康，这就使得健康状况曲线变成了直角。回想一下前面我们提到的哈罗德和他的妻子在旅行中见到的场景。很多七八十岁乃至九十多岁的人，哪怕拄着拐杖，坐着轮椅，仍然在进行环球旅行。人们不仅活得更久，而且活得更健康了。这也就意味着，人们在退休后还会维持大笔的开销。我们不能再假设客户的生活支出会随着年龄的增加而减少。

从图12-3中可以看出，人们的健康状况开始出现恶化的时点比以前晚，健康状况恶化的过程比以前快。个人在考虑自己可以工作多久，考虑是否参与分阶段的退休计划，考虑退休之后的开销时，都应该把这种变化考虑在内。退休人员在退休之后，有相当长的时期都可以保持相对健康的生理状态。技术娴熟和教育程度高的工人在考虑何时退休以及以何种方式退休时，拥有更大的灵活性。此外，对于这些延长工作年限的投资者来讲，阶段性的退休，无论是从感性角度还是从理性角度，都有益处。^①然而分阶段的退休虽然可以减轻我们养老的财务负担，但是却无法保证我们晚年财务状况的安全。^②

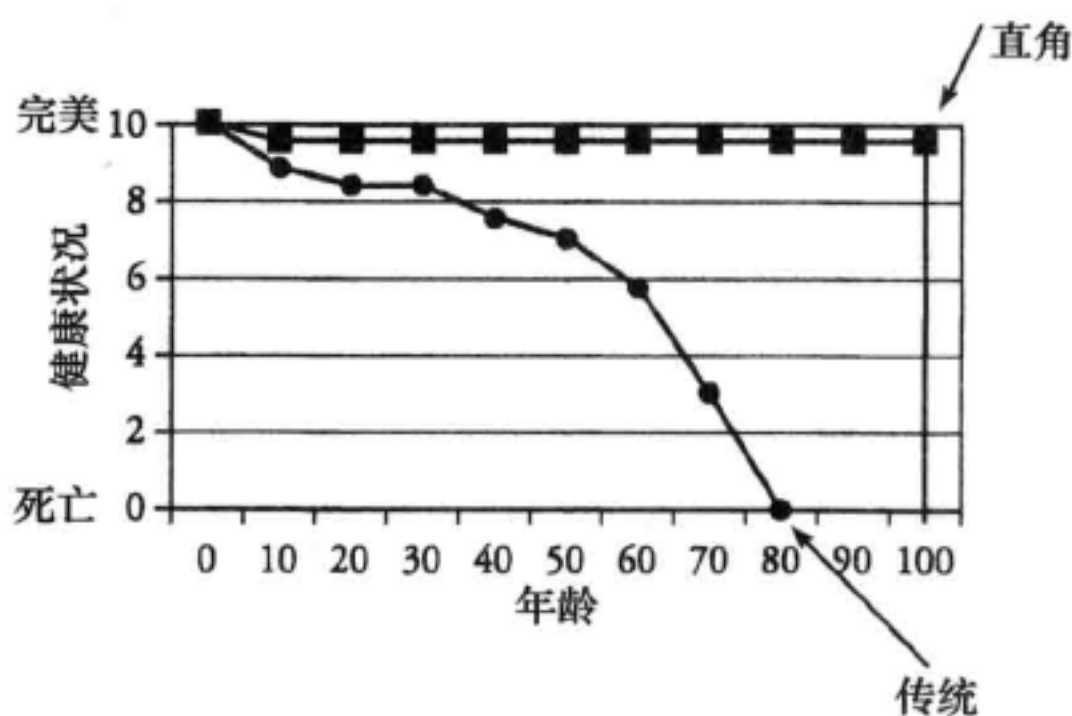


图 12-3 健康状况随年龄的变化

讽刺的是，尽管寿命的延长和健康状况的提升给了人们延长工作年限的机会，但是几乎没有人会这样做。从图12-4中可以看出，老年男性的劳动参与率从1950年开始一直在下降，直到最近几年才稳定下来，保持不变。55~64岁女性的劳动参与率则是在提升，而65岁以上的女性的劳动参与率则保持不变。这反映出了社会中存在阻止人们过早退休的因素。然而，过早退休的趋势之所以放缓，最主要的原因在于个人肩上的养老负担越来越重，个人的退休决策必须更多地从财务角度去考虑。

① Anna M. Rappaport, “The Case for Phased Retirement,” in *The Future of Lifecycle Saving and Investing: The Retirement Phase* (Charlottesville, VA: Research Foundation of CFA Institute, 2009), 43-52.

② Alicia Munnell, “Phased Retirement Is Not the Path to Retirement Security,” in *The Future of Lifecycle Saving and Investing: The Retirement Phase* (Charlottesville, VA: Research Foundation of CFA Institute, 2009), 53-59.

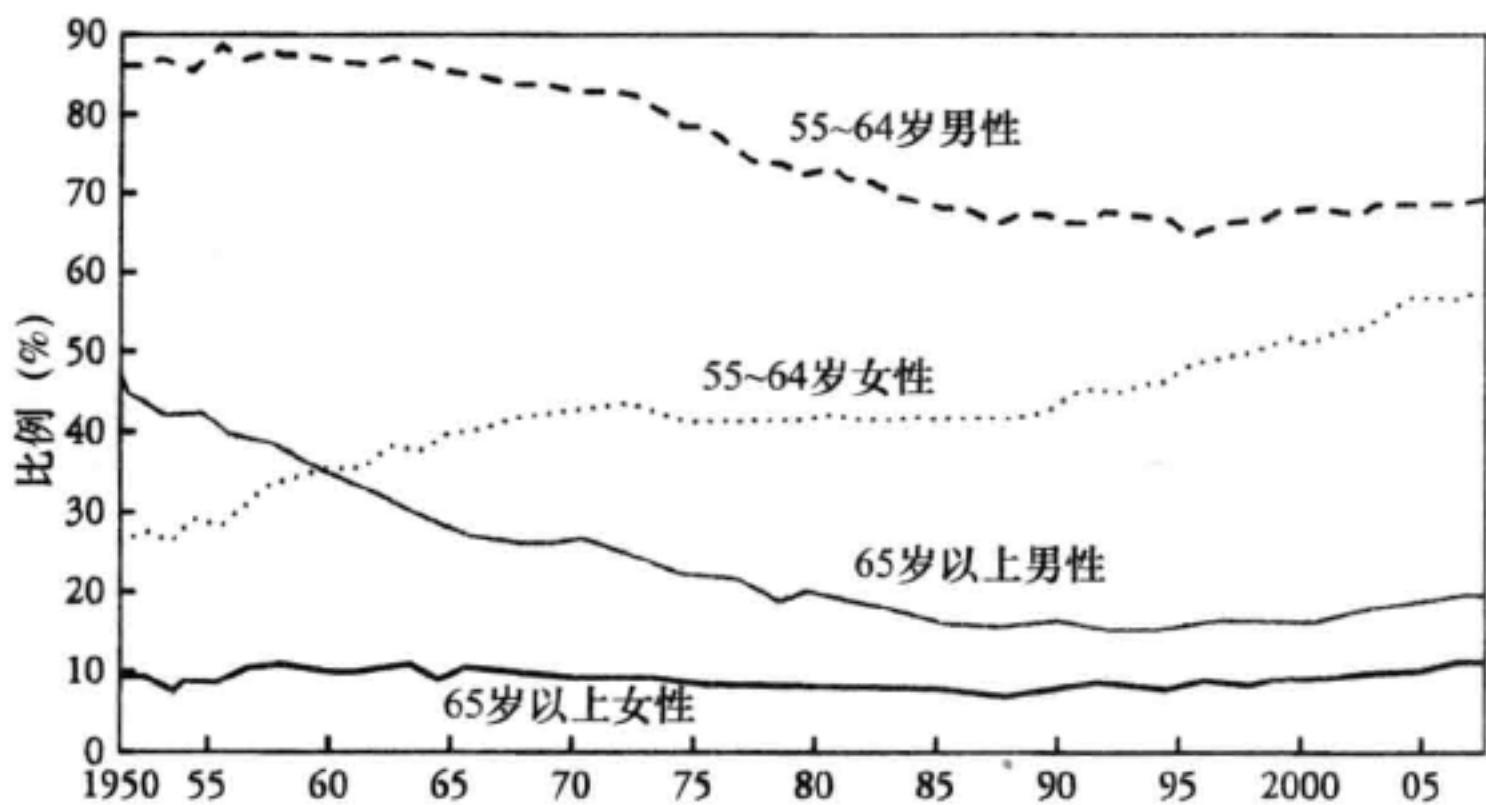


图 12-4 不同年龄和性别的人口的劳动参与率, 1950 ~ 2006 年

资料来源: Diamond (2009). Based on data from the Center for Retirement Research.

2. 你需要多少钱

你需要多少钱? 这是我们很多人都想弄清楚的一个问题。而在中介公司的广告中也经常会出现这个问题。这个问题问的是你需要多少储蓄才能满足你退休之后的开销。这个问题由于涉及很多方面的因素, 所以是一个复杂的问题。同时, 这个问题也是养老规划中的一大难题。也许这也是为何将近一半的美国工人都绞尽脑汁, 去计算他们需要为退休之后的生活开销储蓄多少钱的原因。^①

要弄清楚你需要为养老储蓄多少钱, 第一步就是要计算出未来的养老支出所构成的负债的大小, 而理财经理为客户提供了多种方法来完成这一步。不管采用的是什么方法, 所得出的结果大多表明了: 投资者为养老准备的储蓄不足。根据雇员福利中心进行的退休养老信心调查, 54% 的工人 (除现在的住房和收益固定的养老计划之外) 拥有的家庭储蓄和投资不足 25 000 美元。

3. 资金需求分析

资金需求分析, 又叫资金积累计划, 是一种评估客户的退休目标的综合性方法。分析的目的, 是判断客户现在拥有的资产组合、退休之前的储蓄以及其他资金来源 (如社保、继承额遗产) 能否满足退休之后的开销。进行资金需求分析时, 我们需要按照时间顺序在时间轴上列出下列七个事项的金额大小:

- (1) 退休之前的收入;
- (2) 退休之前的开支;
- (3) 退休之前的流动性需要;
- (4) 退休之前的储蓄 (即第 1 项减去第 2 项和第 3 项);
- (5) 退休之后的开支;
- (6) 退休之后的收入;
- (7) 打算留下的遗产。

^① Employee Benefit Research Institute, "2010 Retirement Confidence Survey: Confidence Stabilizing, but Preparations Continued to Erode."

理财经理必须对通胀率、税率、投资的收益率做出假定，本书会在其他部分详细探讨这些问题。出于分析的目的，我们建议使用实际收益，因为传统理财规划中使用的名义收益会受到通货膨胀的影响。需要强调的是，如果在资金需求分析中，先给定储蓄额和退休之后的开支，再来计算要求的必要收益率，那么估算出来的必要收益率往往会偏高。而要获得如此之高的投资收益率，往往就需要进行超出客户风险容忍的激进投资。

所以，一个更好的方法是先根据客户的风险容忍度，采用蒙特卡罗模拟的方法算出一个适合的投资收益率，在根据这个投资收益率来判断客户现有的储蓄和投资能否实现客户的养老目标。如果无法实现养老目标，那么就应建议客户增加退休之前的储蓄，减少退休之后的开销或者推迟退休的时间（有时则是几者的综合）。比起改变客户的风险容忍度，从而说服客户进行更加激进的投资，这些建议才是客户更加可能做到的。

推迟退休尽管是一件十分痛苦的事，却有助于提升退休之后的生活质量。推迟退休既可以增加储蓄的年限，又可以减少动用养老储蓄的年限。退休信心调查表明，打算在65岁之后退休的工人的比例由1991年的11%增加至2010年的33%。^①

4. 一生的资产负债表

资金需求分析依据的是现金流。而另一种估算养老金负债大小的方法是采用会计的方法来综合反映客户的资产负债，编制出客户一生的资产负债表。在一生的资产负债表之中，资产包括：

- 金融资产（如股票、债券）；
- 实物资产（如住房）；
- 潜在资产（如客户未来收入和社会保金的现值）。

一生的资产负债表中的负债包括：

- 个人负债（如车贷、房贷）；
- 潜在负债或者又叫投资目标（如子女教育金、退休金）。

退休后的开支构成了潜在支出之中最主要的一部分。图12-5是一种虚拟的资产负债表，左边一栏是资产，右边一栏是负债和潜在的投资目标，其中投资目标包括了子女的大学教育、维持现在的生活开支以及有一个舒适无忧的晚年。

我们以一对60周岁不打算留下遗产的老年夫妇为例，来讲一下如何估算

养老金负债。我们令退休后每年的开支等于刚退休时的养老储蓄总额的3.5%~6%的值，再假定退休后的名义开支会按照通胀率逐年增加。^②在保证有生之年不会花光养老储蓄的前提下，

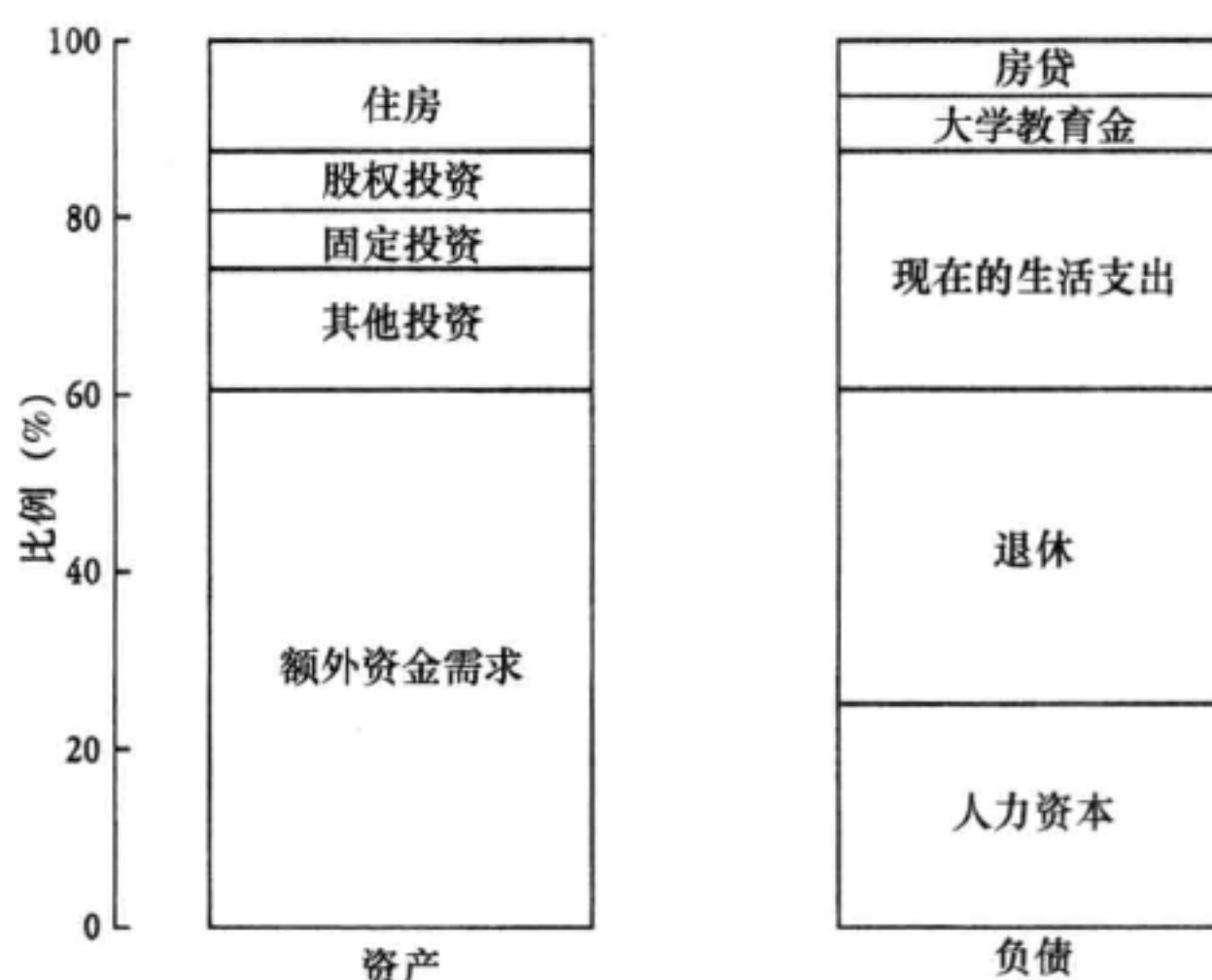


图 12-5 虚拟的一生的资产负债表

资料来源：Adapted from Jarrod Wilcox, Jeffrey E. Horvitz, and Dan diBartolomeo, *Investment Management for Taxable Private Investors* (Charlottesville, VA: Research Foundation of CFA Institute, 2006), 18.

① Ibid.

② 我们之后会详细探讨这个问题。See, for example, Bengen (1994, 1996, 1997); Guyton (2004); Milevsky and Robinson (2005); Spitzer and Singh (2006); Spitzer, Strieter, and Singh (2007); Stout and Mitchell (2006)。

计算出来的养老储蓄总额是退休之后的每年开支的 17 ~ 29 倍。很多人都对自己需要的养老储蓄是如此之大感到惊讶。但是，我们只要推迟退休或者缩短寿命预期，必需的养老储蓄就会减少。

5. 利用年金市场的信息估算养老金负债

我们有很多方法来估算维持退休之后的生活所必需的资金。最简单的方法就是在给定每年养老支出的条件下，根据年金市场的信息来确定所需资金的现值。假设，史密斯夫妇在退休后每年的通胀调整后的实际开销是 100 000 美元。如果市场上的剔除通胀影响的普通年金的收益率为 5% 的话，那么史密斯夫妇应该准备的退休基金为 200 万美元。

这仅仅是一个用来计算个人所需准备的养老基金数额的简单方法，它并不意味着，人们在完成自己的养老目标过程中，应该投资剔除通胀影响的支付固定的普通年金。我们直接折现未来的养老金支出来得到养老金负债时，需要考虑通货膨胀的影响，需要考虑寿命延长的风险，而借助年金市场中的信息，就可以把这些复杂的工作交给保险公司来完成。

6. 借助死亡率表格来估算养老金负债

此外，理财经理可以通过折现客户在预期寿命内的预计养老金开支来计算养老金负债。然而，每个客户的实际寿命都有 50% 的概率超过预期寿命。^①再考虑到客户的营养条件和医疗条件比制定死亡率表格时要好，仅仅依靠寿命预期估算出来的养老金负债往往会小于客户实际所需的养老资金。^②基于上述原因，哈罗德在实务工作采用的是 70% 置信度下的最大死亡年龄（即相同年龄相同性别的人中最多只有 30% 的人的寿命可以超过该数字）。此外，哈罗德还会收集客户家族成员的寿命信息（即自然死亡的父母、祖父母的寿命）。如果哈罗德发现客户的祖父在 85 岁时还在办自己的婚礼，那么哈罗德就可以以 90% 或者 95% 的把握确定客户的寿命可以达到 85 岁。

另外一种计算客户在养老阶段的期望现金流的方法是，用客户每一年的养老开支乘上客户活到该年的概率。^③比方说韦伯斯特夫妇的现在年龄分别是 79 岁和 68 岁，那么 n 年过去之后，他们两人之中至少还有一个活着的概率列示在表 12-1 的第二栏之中。

韦伯斯特夫妇现在每年的剔除通胀后养老支出为 10 万美元，以后会按照 3% 实际增长率增长（每年的养老开支的名义金额的增长率比当年的通胀率高 3%）。韦伯斯特夫妇退休后每一年的期

表 12-1 计算韦伯斯特夫妇的养老金负债的例子
(单位：美元)

年	存活概率	每年支出	期望支出	现值
1	0.9989	100 000	99 891	97 933
2	0.9954	103 000	102 531	98 549
3	0.9893	106 090	104 960	98 906
4	0.9800	109 273	107 089	98 933
5	0.9677	112 551	108 916	98 649
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
25	0.1575	203 279	32 009	19 510
26	0.1273	209 378	26 655	15 929
27	0.1009	215 659	21 759	12 748
28	0.0783	222 129	17 387	9 987
29	0.0594	228 793	13 581	7 648
30	0.0439	235 657	10 353	5 716
31	0.0317	242 726	7 690	4 162
32	0.0000	250 008	—	—
			总额	1 835 391

① 根据计算预期寿命的方法，活过期望寿命的概率可能会高于也可能会低于 50%。然而，问题的关键是：人们的实际寿命和寿命的预期者之间存在显著的偏差。

② 请查阅 Wilcox (2008)，以详细了解期望寿命的有偏分布对个人的剩余比率的期望值的影响。

③ 这部分的内容在很大程度上参考了 Horan 和 Robinson (2009) 的研究。

望支出列示在表 12-1 中的“期望支出”一栏。某一年的“期望支出”等于韦伯斯特夫妇至少有一人存活到该年的概率乘上那一年的预计养老支出（列示在“每年支出”一栏）。^①我们采用 2% 的无风险利率把“期望支出”折现，然后把每一年的“期望支出”的现值加总，就得到了投资者所需准备的养老资金。而在本例中，韦伯斯特夫妇的养老金负债为 1 835 391 美元。^②韦伯斯特夫妇的养老金负债大约是他们每年养老金开支的 18 倍，这个数字偏低，原因是在计算的起始年限，韦伯斯特夫妇已经退休一段时间了。

我们在折现“期望支出”时采用的是无风险利率，但是这并不意味着这些现金流没有风险，只不过影响这些现金流的风险因子都是非市场因素，这也就意味着如果用通常的资本资产定价模型来计算这些现金流的折现率的话，贝塔值等于 0。尽管客户寿命延长的风险无法分散，但是客户通过购买寿险或者类似传统年金的投资产品就可以抵消掉寿命延长的风险。所以用无风险利率作为折现率是合理的。

有的人倾向于采用养老基金的投资收益率作为养老开支的折现率。然而，养老基金投资的资产组合的风险与养老支出的不确定性之间没有联系。罗伯特·莫顿在一份支付固定的养老金计划的说明书中对二者进行了区分。^③他认为，采用养老基金投资的收益率作为未来养老支出的折现率会低估养老负债的金额，从而使得养老计划投入的资金不足，无法满足未来的养老需要。类似的道理，在养老资金需求分析中，如果采用投资组合的收益率作为养老支出的折现率，就会出现养老金负债下降的假象。

7. 保险储蓄

之前讲到的分析养老金需求的方法，都没有考虑资本市场上的风险。比方说，任何人都无法保证能从资本市场上获取高于无风险利率的收益率。所以，韦伯斯特夫妇未来养老支出的现值之和很可能低估了韦伯斯特夫妇实际所需要的养老资金。弥补这一缺陷的方法之一就是设立保险储蓄，以增强财务的灵活性。^④设立保险储蓄的理由有二。第一，当养老资金投资的收益率持续偏低时，保险储蓄可以为我们提供一个缓冲，以保证我们可以维持计划的养老支出。第二，当出现计划外的养老开支时，保险储蓄可以让退休人员暂时提高自己的养老开支。通过这样的方式，保险储蓄不仅解决了资本市场中的不确定性，而且解决了家庭未来支出的不确定性。

接下来，我们讨论一下保险储备的金额。基于理财实践经验和对客户行为的研究，我们建议保险储蓄的金额应当等于每年的正常开支的两倍。如果还有其他的理财目标的话（比方说，子女的大学教育，购买二套房），那么设立的保险储蓄的金额应当等于未来五年所有预计支出的总和。

① 我们可以对这种方法做出如下改进：根据夫妻双方的期望存活率来计算家庭每年的开支。比如说，如果丈夫去世了，那么妻子自己一个人的开销肯定比丈夫还活着时要低。或者，她的开销可能会更高一些。一些经济学家估计：两个人只需要花一个人时的 1.6 倍的钱，就可以维持同样的生活水平，但是经济学家彼此的估算并不相同。采用这种估算，如果丈夫去世了，妻子要维持生活水平不变需要花的钱等于夫妻双方开销的 $1/1.6$ (62.5%)。哈罗德的公司在和客户探讨这个问题时，一般会建议在此基础上再减少 20%。

② 一种更加保守的方法是假设夫妻双方的寿命都会超过预计年限，而不是计算每一年至少有一个还活着的概率。

③ Robert Merton, "The Future of Retirement Planning," in *The Future of Life-Cycle Saving and Investing* (Charlottesville, VA: Research Foundation of CFA Institute, 2007).

④ Wilcox (2008) 提出了一种更加复杂的解法：这种方法考虑到了不确定的寿命和资产收益率的联合概率分布，最后对核心资本做出了更加保守的估计。

有了保险储蓄之后，我们就不会因为资本市场的波动而心中不安了。有了保险储蓄之后，投资者会认为短期的市场波动不会影响到自己未来的消费，这样投资者就更可能在混乱的市场条件下坚持原来的投资策略。^①

例 12-1 使用死亡率表格估算养老金负债

克里斯和凯西的年龄分别是 64 岁和 61 岁。他们在未来某年之中还活着的概率列示在下面的表格之中。假设他们每年通胀调整之后的开支水平为 100 000 美元。预期通胀率为 3%，名义无风险利率为 5%。

第 <i>n</i> 年	克里斯		凯西	
	年龄	存活概率	年龄	存活概率
1	65	0.991	62	0.996
2	66	0.981	63	0.986
3	67	0.971	64	0.976

- 1. 在接下来的第 1、2、3 年中，克里斯和凯西至少有一人活着的概率为？
- 2. 写下来的三年中他们的退休开支的现值是多少？

解答

1. 克里斯和凯西至少有一个活着的概率等于克里斯活着的概率加上凯西活着的概率，再减去他们两个都活着的概率：

$$p(\text{至少一人活着}) = p(\text{克里斯活着}) + p(\text{凯西活着}) - p(\text{克里斯活着}) \times p(\text{凯西活着})$$

在接下来三年的每一年中，至少有一人还活着的概率为

第 <i>n</i> 年	至少还有一个人活着的概率
1	0.999 9
2	0.999 7
3	0.999 3

2. 退休支出的现值等于每年的退休支出与当年至少还有一个人活着的概率的乘积，再按照真实无风险利率折现的现值。我们也可以用名义无风险利率来折现名义现金流量。而本题中的现金流为实际现金流，所以本例中我们应该使用 2% 的实际利率（5% - 3%）。

现值（美元）	第 <i>n</i> 年	每年的支出（美元）	期望支出（美元）
1	100 000	99 996	98 036
2	100 000	99 973	96 091
3	100 000	99 930	94 167
			<u>288 294</u>

① Harold Evensky, “Withdrawal Strategies: A Cash Flow Reserve Solution,” in *Retirement Income Redesigned: Master Plans for Distribution* (New York: Bloomberg Press, 2006) .

8. 使用蒙特卡罗模拟估算养老金负债

另外一种估算养老金负债的方法是蒙特卡罗模拟。蒙特卡罗模拟是在电脑上进行的模拟技术，通过模拟比方说1万种投资组合的价值变化路径，来模拟出一系列可能的结果。^①蒙特卡罗模拟不是用来计算未来养老支出现值的方法，而是用来判断目前的养老金投资组合能否产生足够的现金流，以满足随通胀增加的养老开支的方法。比起前面讲的方法，蒙特卡罗模拟充分考虑了资本市场的风险。下面举一个例子来说明如何进行蒙特卡罗模拟，首先对养老金投资的资产组合的收益率做出一些假定，然后据此模拟出资产组合的收益率随时间变化的一条路径，从而可以得到资产组合的价值随时间变化的一条路径，而这只是无数种可能结果中的一种。重新对资产组合的收益率随时间变化的路径进行一次模拟，又可以得到另外一种可能。将上述过程重复无数多次，就可以得到一系列资产组合价值变化的路径，而这有助于我们理财投资组合的风险。当然蒙特卡罗模拟只是一种分析工具，本身也存在着一些问题，所以理财经理在使用时应该保持谨慎。^②

我们在养老规划中，除了退休后的日常开销之外，还应该把为应对意外支出的流动性准备、通货膨胀、税收等其他因素考虑在内。在估算养老的资金需求时，理财经理往往是在一定的置信度下，比方说80%的置信度下，估算客户需要准备多少养老资金才能满足养老支出的需要。也就是理财经理需要确定这样的一个初始投资额：按该投资额进行组合投资以后，投资组合的价值会有无数种变化路径，在其中80%的价值变化路径下，客户的养老金投资都能满足自身养老开支的需要。如果我们要提高置信度，那么我们就需要准备更多的养老资金。

设立保险储蓄，有助于提高支出的灵活性。然而由于蒙特卡罗模拟已经考虑了资产组合的收益率低于预期的风险（这一点之后我们会详细讨论），所以如果我们用的是蒙特卡罗模拟来估算养老的资金需求，那么这时我们需要准备的保险储蓄的金额就比采用死亡率表格进行分析时要小。

米列夫斯基和罗宾逊设计出了一种用来计算可持续的养老支出水平的方法。他们没有采用蒙特卡罗模拟，但得到的结果却与蒙特卡罗模拟的结果吻合。^③他们的分析既考虑到了人们寿命的不确定性，也考虑到了金融市场的风险。表12-2是一个计算“破产概率”（一个人在去世之前把钱都花光的概率）的例子。

① 请参阅 Sharpe, Chen, Pinto, and McLeavy (2007) 以详细了解在退休投资组合的背景下如何使用蒙特卡罗模拟。此外，Bernstein (2008) 在更大的财产规划背景下探讨了蒙特卡罗模拟的应用。

② 现在单独考虑为大学教育准备资金的问题：今天应该为6年之后的4年大学学费准备多少钱。你估计大学每年的学费是4万美元，投资的收益率为8%，大学学费的通胀率为6%。这是一个关于时间价值的问题；遗憾的是，你估算出来的答案是片面的：可能会太高，也可能会太低。如果你想使用蒙特卡罗模拟，那么你就必须考虑每个输入变量的概率分布。所以，举例来说，你可能估计大学学费会在3万到5万美元之间，投资的收益率在6%到10%之间，学费的通胀率在5%到7%之间。使用这些输入变量，蒙特卡罗模拟将告诉投资者今天需要为大学教育准备多少钱才能使成功的概率达到80%。当然为了得到这个结论，你还必须再做9个假设。有6个假设是明显的，即大学学费的范围、投资收益率的范围和学费的通胀率的范围；而另外3个假设就不是那么明显了。考虑一下对通胀率的估计，为什么是5%到7%呢？为什么不是5%到9%呢？要点在于：我们在估算通货膨胀率的范围时，一般会假设通胀率服从的是正态分布，然而这并不一定是一个正确的假设。不管正确与否，我们实际上还有3个暗含的假设（即每个变量的概率分布）。理财经理在把蒙特卡罗模拟的结果告诉客户时，应该想到：蒙特卡罗模拟分析有很多的假设，所以把蒙特卡罗模拟分析的结果作为一个教育客户的工具而不是一个正式的答案也许是一种更加明智的做法。你可以在以下文章中找到对蒙特卡罗模拟更加详细的讨论。Robert Curtis, “Monte Carlo Mania,” in *Investment Think Tank* (New York: Bloomberg Press), and David Nawrocki, “The Problems with Monte Carlo Simulation,” *Journal of Financial Planning* (November 2001)。

③ Milevsky and Robinson (2005)。

分析的过程为：首先假定养老金投资的资产组合的收益率的均值为5%，标准差为12%，再假定每年的养老支出是投资组合的初始价值的一定比例，并且名义支出会按通胀率逐年增加。理财经理只要知道了客户的退休年龄和客户可以接受的最大破产概率，就可以在表12-2中找到适合客户的养老支出水平（用每年的实际养老支出占养老金总额的比例来衡量）。破产的概率指的是客户在去世之前出现无钱可用的情形的概率。

表 12-2 50%的股票投资权重和50%的债券投资权重的投资组合的破产概率

退休 年龄	死亡年龄 的中位数	哈泽德比例， λ	每有100美元的初始储蓄，每年就有多少的实际开支								
			2.00 美元	3.00 美元	4.00 美元	5.00 美元	6.00 美元	7.00 美元	8.00 美元	9.00 美元	10.00 美元
养老金	从出生时算起	0.00%	6.7%	24.9%	49.0%	70.0%	84.3%	92.5%	96.6%	98.6%	99.4%
50	78.1	2.47%	1.8%	6.4%	14.0%	24.0%	35.2%	46.3%	56.8%	66.0%	73.8%
55	83.0	2.48%	1.8%	6.3%	14.0%	24.0%	35.1%	46.2%	56.7%	65.9%	73.7%
60	83.4	2.96%	1.5%	5.2%	11.6%	20.1%	29.9%	40.1%	50.0%	59.1%	67.2%
65	83.9	3.67%	1.1%	4.0%	9.0%	15.8%	24.0%	32.8%	41.8%	50.5%	58.5%
70	84.6	4.75%	0.8%	2.8%	6.3%	11.4%	17.6%	24.7%	32.2%	39.8%	47.2%
75	85.7	6.48%	0.5%	1.7%	3.9%	7.2%	11.4%	16.3%	21.9%	27.8%	33.9%
80	87.4	9.37%	0.3%	0.9%	2.0%	3.8%	6.2%	9.1%	12.5%	16.3%	20.5%

注：组合收益的算术平均数=5%；收益的标准差=12%；组合收益的几何平均数=4.28%。
资料来源：Milevsky and Robinson（2005）。

无论是米列夫斯基和罗宾逊的分析，还是一般的蒙特卡罗模拟分析，都假设资产组合的收益呈正态分布。然而事实上，历史收益率的分布是有偏的，这就使得实际收益率比呈正态分布的收益率更容易出现极值（厚尾现象）。这就使得我们如果要维持一个特定的支出水平，那么就必須增加养老资金的投入。

■例 12-2 用蒙特卡罗模拟估算养老金负债

独身一人的哈勃先生现在65岁，他每年的养老支出和例12-1中那对夫妇相同，为一年100 000美元。他所能接受的在去世之前就把养老账户中的钱用光的概率为91%（即他的置信度为9%）。

- 1. 哈勃先生的预期寿命是多少？
- 2. 哈勃先生的养老金账户中应该准备多少钱，才能在91%的置信度下保证他生前不会把钱用光？
- 3. 哈勃先生的养老金账户中应该准备多少钱，才能在84.2%的置信度下保证他生前不会把钱用光？
- 4. 哈勃先生的养老金账户中应该准备多少钱，才能在96%的置信度下保证他生前不会把钱用光？

解答

- 1. 哈勃先生有50%的概率在活到83.9岁之前去世，也有50%的概率可以活到83.9岁以上。
- 2. 在题中的已知条件下，哈勃先生每年的养老支出应该等于养老金账户的资产总额的4%。又由于哈勃先生每年的养老开支等于100 000美元，所以他需要准备的养老资金应该等于

$100\,000 \div 4\% = 2\,500\,000$ 美元。

3. 当哈勃先生愿意接受的破产概率增加时，他需要准备的养老资金会相应减少。举例来说，当哈勃先生在生前把钱花光的概率提高到 15.8% 时，他每年的养老开支就应该等于养老金总额的 5%，这时他需要准备的养老金总额等于 $100\,000 \div 5\% = 2\,000\,000$ 美元。

4. 如果哈勃先生想要减少不确定性，那么他必须增加养老资金。举例来说，当哈勃先生在生前把钱花光的概率降低到 3% 时，他每年的养老开支就应该等于养老金总额的 3%，这时他需要准备的养老金总额等于 $100\,000 \div 3\% = 3\,333\,333$ 美元。

12.1.2 不同类型的储蓄账户

为了实现养老目标，投资者应该如何选择储蓄账户呢？需要着重考虑的一点是，政府为养老储蓄产品提供了税收方面的优惠，所以选择适当的储蓄产品，可以显著提高投资者获得的税后资金。一般来讲，有税收优惠的存款产品分为两类：一类存款产品是在申购时提供税收优惠，另一类存款产品是在赎回时提供税收优惠。[⊖]下面我们将会举例说明，而这些例子适用的都是美国的税法。例如，在美国，投入传统个人退休储蓄账户和 401（k）养老计划的资金在存入的当期是可以抵税的。此外，这两种账户都属于递延税账户，也就是说，存入这账户的资金产生的投资收益不用立即交税，而是一直等到取钱时才交税。而计税的办法为把从退休账户中取得的退休收入全部作为当期普通收入计税。表 12-3 对这些内容进行了一个总结。

表 12-3 不同储蓄账户的税收待遇

	传统的个人养老账户， 401（k），403（b），457 和马氏养老计划	罗斯个人养老账户， 罗斯 401（k），529 计划 终生储蓄账户	无税收减免的 养老账户	应税账户
初始投入	税收减免	作为普通收入征税	作为普通收入征税	作为普通收入征税
累计收益	税收递延	税收递延	免税	作为普通收入或者资本利得或者股利来征税
取出	作为普通收入征税	免税	作为普通收入征税	以前未实现资本利得按资本利得征税

存入罗斯个人退休账户的钱，在存入的当期，仍然作为个人的收入计税，如果这部分收入的税率高于从养老金账户取得的收入的税率，那么在其他条件相同的情况下，选择传统的个人退休账户能给投资者带来更多的财富。理解这一点相当简单，税负轻的投资账户自然更受欢迎。然而值得注意的一点是，在存入的资金相同且税率均相同的情况下，假定账户余额会随着投资而增加，如果存入传统的个人退休账户，等到取钱时再计税，其税基必然会比选择罗斯个人退休账户要大，要交的税也更多。然而真正决定两种退休账户哪种账户的税收条件更优惠，不在于缴纳的税款的多少，而在于税率的高低。只要税率相同，存入个人退休账户虽然交的税更多，但是可以推迟交税时间的好处足以使得二者在税收待遇上无差异。

为了便于说明，在下面的内容中，我们用传统的个人退休账户代表所有在存入时有税收优惠的账户，用罗斯个人退休账户代表所有在取出时提供税收优惠的账户。而我们的分析同样适用于

⊖ 这部分的内容在很大程度上参考了罗宾森（2005）的研究。

所有不同类型的退休账户。

传统的个人退休账户和401(k)养老计划在计税方法上类似，但是每一期允许投入401(k)养老计划的资金的上限要比个人退休账户高，这使得二者对投资者的意义大不相同。这一点十分重要，因为我们之前在比较存入时的税率和取出时的税率时，都是假定我们投入的资金小于或者等于允许申购的上限。

先假定退休账户允许投资的上限为4000美元，一个税率为20%的投资者打算用5000美元的税前收入来投资退休账户。如果他选择投资罗斯退休账户，那么本期他应该缴纳1000美元的税款，而投入罗斯退休账户的金额为4000美元。如果他选择投资传统退休账户，投入传统退休账户的资金同样是4000美元。然而，要比较两种方案的优劣，关键是分析传统退休账户由于存入时的税收优惠而结余下来的1000美元的去向。剩下的1000美元只能投资于没有税收优惠的账户，这就增加了传统退休账户的税负。所以，当投资的金额超出允许投资的上限时，即使传统投资退休账户适用的税率更低，也并不意味着它能给投资者带来更大的财富。取出时的税率必须要足够的低，才足以弥补那1000美元投资的高税负。所以，传统个人退休账户与罗斯退休账户之间的另外一点差异是，当投资的金额高于允许投资的上限时，罗斯退休账户往往更有利于投资者的税后收入的增加。

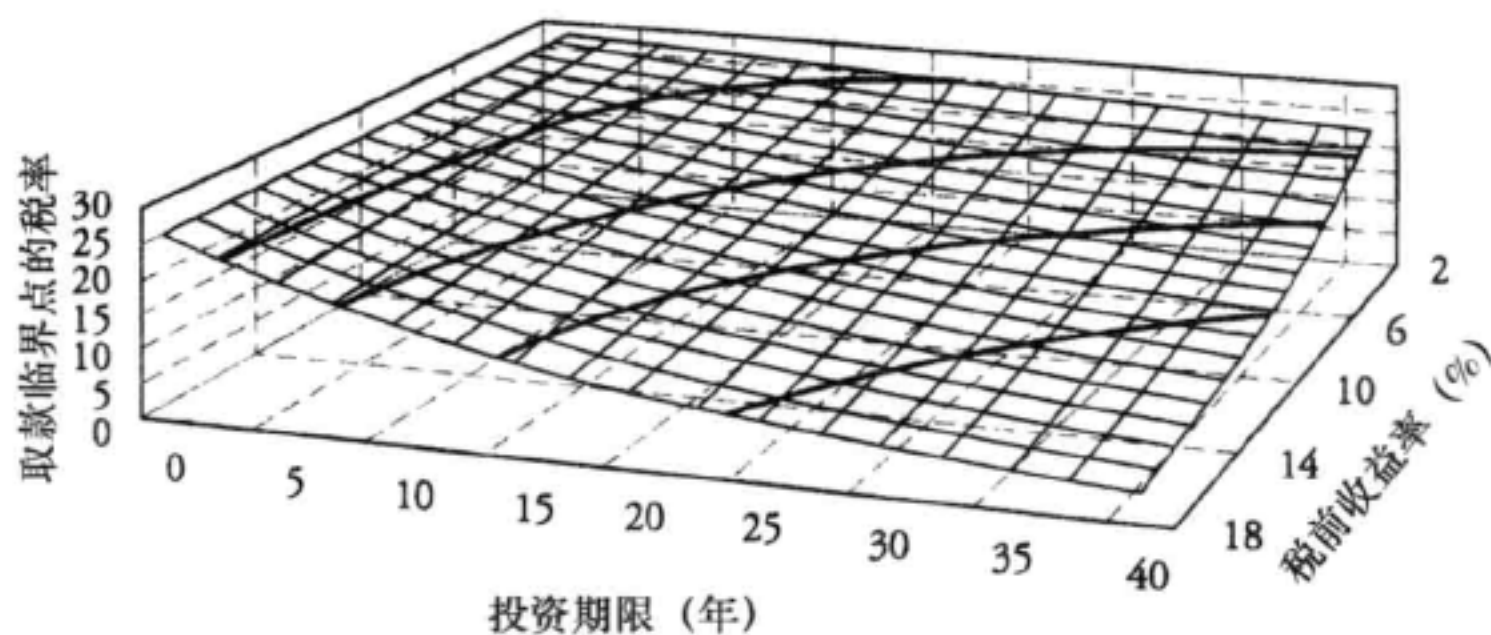
图12-6说明了在不同情况下，取出时的税率应该为多少才能弥补投资传统退休账户的额外税负。图12-6a假设，所有应税投资作为普通的收入，按照28%的税率征税。图12-6a中的曲面表面的曲线代表了最小变化单位为5%的临界点税率。举例来讲，一个税率为28%的投资者，投资期限为5年，投资的预期收益率为9%，那么临界点的税率就在20%到25%之间。如果取出时的税率高于临界点的税率，那么投资罗斯退休账户更有利。值得注意的一点是：投资者的税率越高，投资的期限越长，那么超出传统退休账户的投资限额的那部分投资的税负越大，这时罗斯个人退休账户就更具有吸引力。

图12-6b的分析过程与图12-6a相同，只不过图12-6b假定应税投资作为对股票基金的投资来征税，因此税率比图12-6a低。^①这就使得超出传统退休账户的投资限额的那部分投资的税负相对较低，在图中就表现为曲面的坡度相对较小（也就意味着罗斯个人退休方案不那么具有吸引力）。

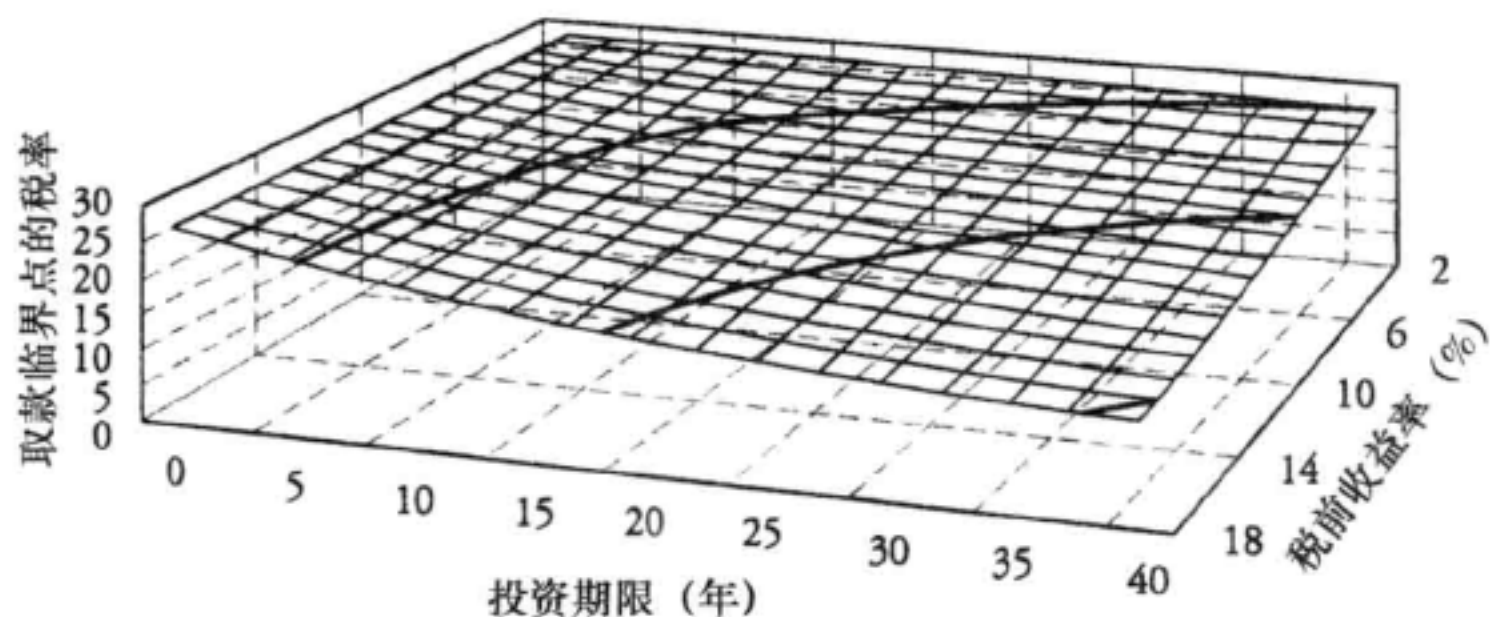
如图12-6c所示，如果超出传统退休账户的投资限额的那部分投资采用的是买入并持有策略，只在投资的期末征收资本利得税，那么传统退休账户就更具有吸引力了。在这种情况下，超出传统退休账户的投资限额的那部分投资仍然和传统退休账户一样具有税收递延的好处。

除了投资上限不同之外，传统的个人退休账户和401(k)养老计划之间还有其他税收以外的差异。比如说，传统的个人退休账户比401(k)养老计划多了很多投资选项。然而，很多401(k)养老计划允许借贷资金来投资，但是传统个人退休账户一般不允许。事实上，个人退休账户一般都不允许在投资中使用杠杆。另外一个不同是，401(k)养老计划允许投资者推迟从养老计划中取款的时间，然而个人退休账户却不允许。这种推迟取款的权利对于计划工作到70.5岁的人来讲具有极其重要的意义。个人退休账户和401(k)养老计划之间在税收以外的差异的重要性有时候不比二者在税收方面的差异的重要性低。理财经理必须把这些差异时时记在心上。

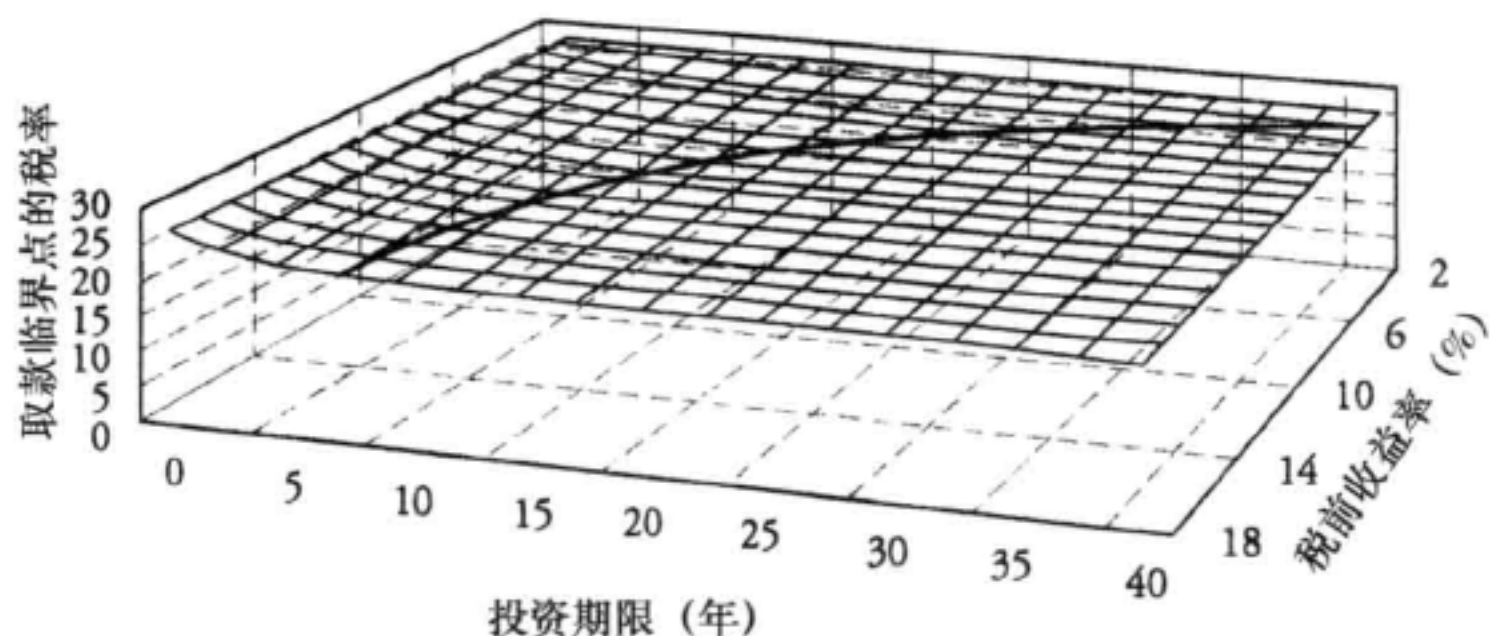
^① 本例中，关于模型输入变量的假设是：20%的收益属于普通收入，45%的收益属于资本利得，二者的税率均为15%。



a) 全部作为普通收入 (交易者) 来征税



b) 作为典型的股票投资基金 (积极投资者) 来征税



c) 全部作为递延资本利得 (消极投资者) 来征税

图 12-6 税率为 28% 的投资者在取款临界点的税率

例 12-3 不同储蓄账户的选择

贝蒂·米姆斯打算今年拿出 3 000 美元进行养老金投资。她拿来投资的这 3 000 美元为税后资金，且她的税率为 25%。贝蒂现在正在传统的个人退休账户和罗斯养老账户之间选择，然而不管她最后决定使用哪个账户，她投资的资产组合是一样的。该投资组合每年的税前收益率为 6%，并且投资组合的收益按照普通收入征税。

假设贝蒂只进行今年的这一次投资，并且在 30 年后会把交完税以后剩余的钱一次性全部取出来。贝蒂应该使用哪种账户，才能使她最终获得税后财富值最大？

- 罗斯个人退休账户：投入时不免税，因此初始投资额为 3 000 美元，但取出时免税。

- 传统的个人退休账户：投入时免税，因此初始投资额为 $3\,000 \div (1 - 25\%) = 4\,000$ 美元，但取出时需要缴税。

解答

使用罗斯个人养老账户，最后得到的税后财富为：

$$FVIF_{ROTH} = 4\,000 \times (1 - 0.25) \times (1 + 0.06)^{30} = 17\,230 \text{ (美元)}$$

使用传统的个人退休账户，最终得到的税后财富为：

$$FVIF_{TDA} = 4\,000 \times (1 + 0.06)^{30} \times (1 - 0.25) = 17\,230 \text{ (美元)}$$

在假定贝蒂投资时和取钱时的税率相同的条件下，传统的个人退休账户和罗斯个人退休账户带来的税后财富值相同。

例 12-4 不同储蓄账户的选择

现在假定贝蒂今年 55 岁，她打算按照个人退休账户的投资上限进行投资。个人退休账户的投资上限（适用于 50 岁以上的投资者的投资上限）为 6 000 美元。

假设贝蒂只进行今年的这一次投资，并且在 10 年后会把交完税以后剩余的钱一次性全部取出来，问贝蒂应该使用哪种账户，才能使她最终获得税后财富值最大？

- 罗斯个人退休账户：假设拿来投资的税前资金为 8 000 美元，那么真正作为初始投资额的税后资金为 6 000 美元，恰好等于养老账户的投资上限。
- 传统个人退休账户：假设拿来投资的税前资金为 8 000 美元，其中的 6 000 美元可以作为传统个人退休账户的初始投资额，而剩下的 2 000 美元的税前资金只能存入应税账户。2 000 美元扣除支付的 500 美元税金之后剩下的 1 500 美元就是应税账户中的初始投资额。

解答

使用罗斯个人养老账户，最后得到的税后财富为：

$$FVIF_{ROTH} = 8\,000 \times (1 - 0.25) \times (1 + 0.06)^{10} = 34\,461 \text{ (美元)}$$

使用传统的个人退休账户，最终得到的税后财富等于：

$$FVIF_{TDA} = 6\,000 \times (1 + 0.06)^{10} \times (1 - 0.25) + 2\,000 \times (1 - 0.25) \times [(1 + 0.06) \times (1 - 0.25)]^{10} = 31\,464 \text{ (美元)}$$

上式中的第一项代表了传统个人退休账户中的 6 000 美元投资的终值。第二项代表了超过养老账户投资上限的 1 500 美元的税后资金，经过 10 年投资之后的终值。即使投资和取钱时税率相等，传统个人退休账户带来的财富也小于罗斯个人退休账户带来的财富。原因在于，如果选择传统的个人退休账户，那么就必须要有一部分的钱投入普通的应税账户。换言之，罗斯个人退休账户之所以是一个更好的选择是因为罗斯个人退休账户能够为投资者带来更大的税盾效应。

1. 收入增长、累进税率和其他养老收入

我们之前用来选择个人退休账户的分析框架是有缺陷的，因为它假定投资和取钱时的税率相同。事实上，纳税人面对的往往是不不断增加的税率。奥兰和扎曼在研究不同个人退休账户之间的选择问题时，假定在投资者的一生中，收入的增加速度高于通货膨胀，因此税率在改变。此外，

投资者还有其他的养老收入。^①

高储蓄的人会有更高的投资收益率，对他来讲，罗斯个人退休账户比传统个人退休账户更合适，原因在于高储蓄的个人收入增长较快，这就会导致当 he 从传统养老账户中取钱时会面对更高的税率。由于类似的原因，从其他途径（比如说收益固定的养老计划）获得高额养老金的个人，很可能会面临税率随收入的增加而增加的问题，因此他会更倾向于罗斯个人退休账户。

对于低储蓄或者几乎没有其他养老收入的人来讲，投资收益相对较少，在税率会随收入增加而增加的背景下，如果他使用传统的个人退休账户，那么他在取钱时面对的税率就会相对较低，所以他会倾向于使用传统的个人退休账户。这一切背后的启示是，理财经理必须认真考虑所有影响投资者未来取钱时相对于投资时的税率的因素。

2. 税率的不确定性——疯狂的山姆大叔

需要强调的一点是：在我们所处的投资环境中，未来的税率充满了不确定性。税法就像是一个举止疯狂、行为莫测的大叔。标准的金融学告诉我们：未来现金流的不确定性越大，选用的折现率也就越大，这样算出来的现值自然也就越小。如果选用更高的折现率来折现负的未来现金流，那么算出来的负的现值就会相对较小，这也就意味着投资者的债务会比使用较低的折现率来折现负的现金流时要小。按照这种逻辑，纳税人会喜欢未来税率的不确定性，因为未来税率的不确定性会减少应纳税金的现值，从而减少纳税人的负债。

换言之，不确定的现金流出，比如投资收益应交的税金，含有负的系统性风险，而负的系统性风险可以对冲掉投资现金流入的正的系统性风险。如果我们把传统个人退休账户中的投资在未来的税后价值视为正的现金流（税前的总财富）减去负的现金流（应交税金）的净现金流，那么净现金流的风险（折现率）比税前现金流的风险要小，而这就会提高投资的净现值。^②换言之，政府通过向投资收益征税，在分享了一部分投资收益的同时也分担了一部分的投资风险。结果就是，未来税率的不确定性可以对冲掉养老金投资的一部分风险，这就使得传统的个人退休账户更受青睐。这就是说，当税率较低并且个人的财政赤字较高时，投资者更愿意选择传统的个人退休账户，来赌一下税率的变动方向（而非不确定性本身）。话又说回来，谁也无法保证，国会未来可能会修改税法：罗斯个人退休账户在取钱时也要交税。

3. 税收分散化——随着税收环境的变化而变化

未来税率的不确定性，使得我们有必要在未来从养老金账户中取钱时有不同的账户可供选择。如果一个人只有传统的个人退休账户或者只有罗斯个人退休账户的话，那么他就只能从这个账户中取钱。在达到 70.5 岁的强制取款年龄之前，拥有两种养老账户的个人在取钱时可以任选一种账户。

取钱时有不同的养老账户可供选择是一项很有价值的权利：在低税率的地区，投资者可以从传统个人退休账户中取钱，在高税率的地区，投资者可以从罗斯养老账户中取钱。即使是在客户必须从传统个人退休账户中取钱的情况下，只要客户想要取的钱超过必须取的钱，这项选择权就能为客户带来节税的好处。退休人士在领取养老金时，如果有两种养老账户可供选择，那么也就

① Stephen M. Horan and Ashraf Zaman, "IRAs under Progressive Tax Rate Regimes and Income Growth," *Financial Services Review*, Vol. 18, No. 3 (2009): 195-211.

② Lewellen (1997) 提出了这个命题的更加完整的版本。

意味着退休人士可以享受税收分散化的好处和更大的弹性。之后我们会详细探讨这种弹性的好处。客户拥有两种养老账户在财富积累阶段的好处是：客户可以通过拥有不同的养老账户来分散税务风险。理解上述内容，可以帮助我们在传统个人退休账户和罗斯养老账户之间做出选择，特别是当我们前面讲的分析框架无法给出准确的答案时。

4. 最小纳税额——二选一

1970年，税务当局规定了高收入的纳税人需要缴纳的最低纳税额，当时受到最低纳税额（AMT）规定影响的人并不多。然而随着时光的流逝，受到AMT影响的人越来越多，因为最低纳税额并没有随着通胀的增加而增加。按最低纳税额交税的人数从2001年的110万增加到了2007年的400万。^①讽刺的是，2001年和2003年的减税反而增加了AMT的覆盖率，原因则在于最小纳税额并不在减税的范围之内。

AMT依据的是一套专门的税收制度。在AMT所依据的税收制度下，应税收入的抵减项比标准的税收制度要少，而该税制下的税率为26%和28%。纳税人在两套税收制度下分别计算一个应交税金，然后按照较高者交税。尽管AMT的税率可能会比标准的税率低，但是AMT一般会高于按标准税收制度计算出来的应交税金，原因则在于：标准税制下的很多抵扣项目在计算AMT时是被禁止的，比如说地方政府税、财产税、个人的免税项目、抚养亲属的免税项目。AMT的存在意味着：我们分析中使用的标准税率很有可能并不是投资者的真实税率，支付AMT的纳税人的边际税率很可能是26%或者28%。如果AMT的税率低于投资者的标准税率（即使AMT的金额较大），那么取出时的税率固定的罗斯个人退休账户就更具有吸引力。然而，关于AMT的一些具体规定，使得答案并不像看起来的那么简单。

在计算AMT时，应税收入有一个初始的免税额，对于单身人士来说，免税额为48 450美元，对于已婚的人士来说，免税额为74 450美元。如果个人的收入超过收入的免税额，高于免税额的收入会按照125%的税率交税。举例来讲，一对夫妇的收入高于150 000美元的部分的应交税金会额外加计25%，这就会使得个人的实际边际税率提高25%。如果一对夫妇需要缴纳AMT，那么收入超出150 000美元的部分应该按26%的税率计税，而再考虑按25%额外加计的税金，实际的税率会增加6.50%（ 0.26×0.25 ）。这时，投资者的实际边际税率是32.5%，而不是26%。^②所以在AMT下，投资者的边际税率会更高，而且计算起来也相对比较复杂。边际税率高的投资者往往更倾向于传统个人退休账户，而不是罗斯养老账户，原因则在于存入传统个人退休账户的钱可以带来更多的税收抵扣。

AMT可以通过其他方式来影响投资者在递延税账户（DTA）之间的选择。投入时需要缴税的DTA的钱可以减少调整后的总收入，从而可以减少投资者缴纳AMT的概率，还可以减少收入超出AMT的免税额的部分。取出时需要缴税的DTA，例如，罗斯个人退休账户和529养老计划的钱，并不能减少调整后的总收入，也不能减少AMT的计税基础。所以，AMT的威胁会使得传统个人退休账户比罗斯养老账户更有吸引力。由于2010年，纳税人投资401（k）和403（b）养老计划的上限达到了16 500美元，所以这些养老计划可以帮助投资者减少缴纳AMT的概率，或者

① Tom Herman, "How AMT Confuses Taxpayers," *Wall Street Journal*, August 13, 2008.

② 夫妇收入之和超出17.5万美元的部分将按28%的边际税率征税。在超出部分的税收减免待遇被逐步废除之后，收入的实际税率为35%（即 $0.28 + 0.28 \times 0.25$ ）。

减少 AMT 的计税基础。

5. 不同退休账户之间的转换——转入罗斯个人退休账户

2010 年，国会取消了把钱从其他账户转入罗斯个人退休账户的限制，这就使得之前把钱投入传统退休账户的投资者，只要支付相应的税费，就可以把钱转入罗斯个人退休账户。按照当时财经新闻的观点，所有人都应该把钱转入罗斯个人退休账户。

在这部分的分析中，我们不研究罗斯个人退休账户没有最小取款额的规定优点。而最小取款额的规定指的是投资者到了 70.5 岁时就必须开始从退休账户中取钱，且取的这笔钱需要交税。罗斯个人退休账户对 59.5 岁时从退休账户中取钱的行为的限制也要小很多，然而这也不是我们在这里要研究的内容。我们在这里仅仅从税务角度来研究把钱从其他退休账户中转入罗斯退休账户之中是否有利。

我们在分析时需要记住的最重要的一点是：账户转换的价值取决于转换的税费是否由应税账户来支付。如果是的话，不仅可以避免提前取款的惩罚，而且可以增加退休账户的初始投资额，此外还可以减少转换税的机会成本。如果可以使用应税账户来支付转换税的话，那么我们的分析和前面完全相同。具体来说，我们可以使用图 12-6 来确定传统个人退休账户在临界点处的取款率。举例来说，在图 12-6a 中，临界点处的取款率急剧下降，表明了我们使用的是高税负的账户来支付转换税，这就使得退休账户的转换很具有吸引力。如果我们使用的税负不高的账户来支付转换税，比如图 12-6c，那么退休账户转换的吸引力就下降了。使用应税账户的资金来支付税金，等同于把更多的税后收入投入到避税账户之中。

如果投资者使用的是个人退休账户来支付转换税，那么，取钱时的税率必须比现在的税率高 11% 才值得我们把钱转入罗斯个人退休账户（假设提前取钱会面临 10% 的惩罚）。^①由于绝大多数退休人士退休前的收入高于退休后的收入，所以退休之后取钱时的税率几乎不可能高于退休之前的税率。所以，在绝大多数的情况下，只要我们不能用应税账户来支付转换税，我们就不应该进行退休账户的转换。

总的来讲，退休账户的转换决策实际上是在退休后的低税率（支持继续使用传统个人退休账户）和把更多的税后资金投入避税账户并不受最低取款额规定约束的好处（支持使用罗斯个人退休账户）之间权衡。

必须指出的一点是，上述分析都是在假定税法不会发生改变的前提下进行的。如果资金大量从传统退休账户流入罗斯退休账户，或者国会未来缺钱了，国会可能就会改变税法：罗斯个人退休账户，不仅投入时要交税，而且取出时也要交税。这个预测很可能会变成现实，特别是在美国政府缺钱的时候。

6. 经常进行退休账户的转换，尽早进行退休账户的转换

还记得当我们还是小孩的时候，经常会想反悔之前的决定吗？在考虑是否把钱从传统退休账户转入罗斯退休账户时，我们应该意识到的一点是：美国的国税局规定，纳税人在报税前都可以取消退休账户的转换。这是一项很有价值的权利。

假设你把 100 000 美元从传统退休账户转入罗斯退休账户，并支付了 40 000 美元的税金。如果之后账户的价值下降到了 70 000 美元，你肯定会为按 100 000 美元支付的转换税而闷闷不乐。

^① 具体来讲，均衡处的税率 $T_n = T_0 \div (1 - \theta)$ ，这里的 θ 指的是提前取出时的罚金比例。

然而，事实上你完全没有必要为此闷闷不乐，你完全可以按从未发生过退休账户的转换的情形来报税。如果退休账户的价值提高到了 130 000 美元，你实际上只需要按 100 000 美元来交税，30 000 美元的升值是不用交税的。

基础投资的收益波动越大，到期日越长，这项类似期权的权利的价值也就越大。所以我们应该经常进行退休账户的转换，应该尽早进行退休账户的转换。在每一个纳税年度的年初进行退休账户的转换是最有利的，因为这样的话，我们在最终确定是否转换之前可以有充分的时间来等待退休账户价值的变化。如果纳税人满足一定的条件，那么取消退休账户转换的权利可以一直保留到第二个纳税年度的 10 月。

此外，如果我们要把 10 只证券转入罗斯个人退休账户，那么最理想的情况是：我们可以把这 10 只证券分别放入 10 个不同的罗斯退休账户之中，每个退休账户中只放入一只证券。然后，纳税人可以通过保留投资价值上升的罗斯个人退休账户，取消投资价值下降的罗斯个人退休账户来最大限度地使用政府提供给我们的权利。抛开这种最极端的情况不谈，理财经理通常会建议客户至少准备两个罗斯个人退休账户：一个账户用来存放波动最大的投资，一个账户用来存放波动最小的投资。或者，收益率负相关的资产应该放入不同的账户之中。

7. 无税收减免的个人退休账户

投资上的限制约束使得部分纳税人不能把钱全部投入有税收优惠（包括投入时免税或者取出时免税）的个人退休账户。而这些投资者只能在无税收减免的个人养老账户和普通的应税账户之间选择。如果普通应税账户产生的收益是作为普通收入来交税，那么从税务角度来看，无税收减免的个人退休账户是一个更好的选择，特别是在投资期限较长、税前的投资收益较高的情况下。^①

然而，如果普通应税账户的投资收益可以等到投资期末再作为资本利得来征税的话，那么应税账户就是一个更好的选择，因为资本利得的税收待遇要优于无税收减免的个人退休账户的税收待遇。因为投资收益和资本利得的边际税率都比极高，所以对于需要按 AMT 交税的纳税人来说，无税收减免的个人退休账户更加具有吸引力，特别是在纳税人的收入超过免税额时。

12.2 净支出阶段

在这一部分中，我们将研究退休规划的净支出阶段（养老阶段），我们会探讨如何进行风险管理，如何最大化可持续的养老开支，如何处理强制取款的问题。

12.2.1 风险管理

退休问题涉及很多风险，然而这些风险并不都是金融风险。在本部分，我们会探讨最主要的一些风险，包括通货膨胀和医疗支出的不确定性。而养老储蓄不足的问题属于我们之前探讨过的行为问题。^②

① 为了获取更加详尽的分析，请查阅 Horan（2005）的文献。

② 哈罗德是这样向客户解释这种风险的：“让我夜不能寐，也会让你夜不能寐的事物不是死亡的风险，而是存活的风险。如果你死的时候在银行中还有钱剩下，这并不是一件十分糟糕的事情。但如果你在活着的时候就把银行中的钱用光了的话，那么你碰到的问题就大了。”

12.2.2 长寿风险——你可以活到多少岁

如同我们在本章开头提到的那样，现代生活条件和医疗水平的提升使得人们的寿命延长。毫无疑问，这是一件好事，但是它却也为我们的退休规划带来了挑战。医学研究的进步虽然可以延长我们的寿命，但还是无法准确预测我们的寿命。

众所周知，美国男性的平均寿命为75岁，而女性的平均寿命为80岁。^①然而，这组数据是根据以一个人的出生为起点来进行的预测得出来的。然而，随着我们年龄的增长，我们能达到平均寿命（即根据以出生为起点进行的预测得出来的）的概率越来越大。79岁的人活到80岁的概率显然高于一个30岁的人活到80岁的概率。所以预期寿命取决于现在的年龄。

从图12-7中可以看出，65岁的男性（女性）有一半的概率活到85（88）岁，而这比出生时预测的平均寿命高了8（10）年。^②如果我们的客户是已婚夫妇，那么养老规划的期限不是夫妇中某一方的剩余寿命，而是应该持续到他们两人都去世为止。已婚夫妇中至少有一个人活到91岁的概率为50%，至少有一人活到96岁的概率为25%。

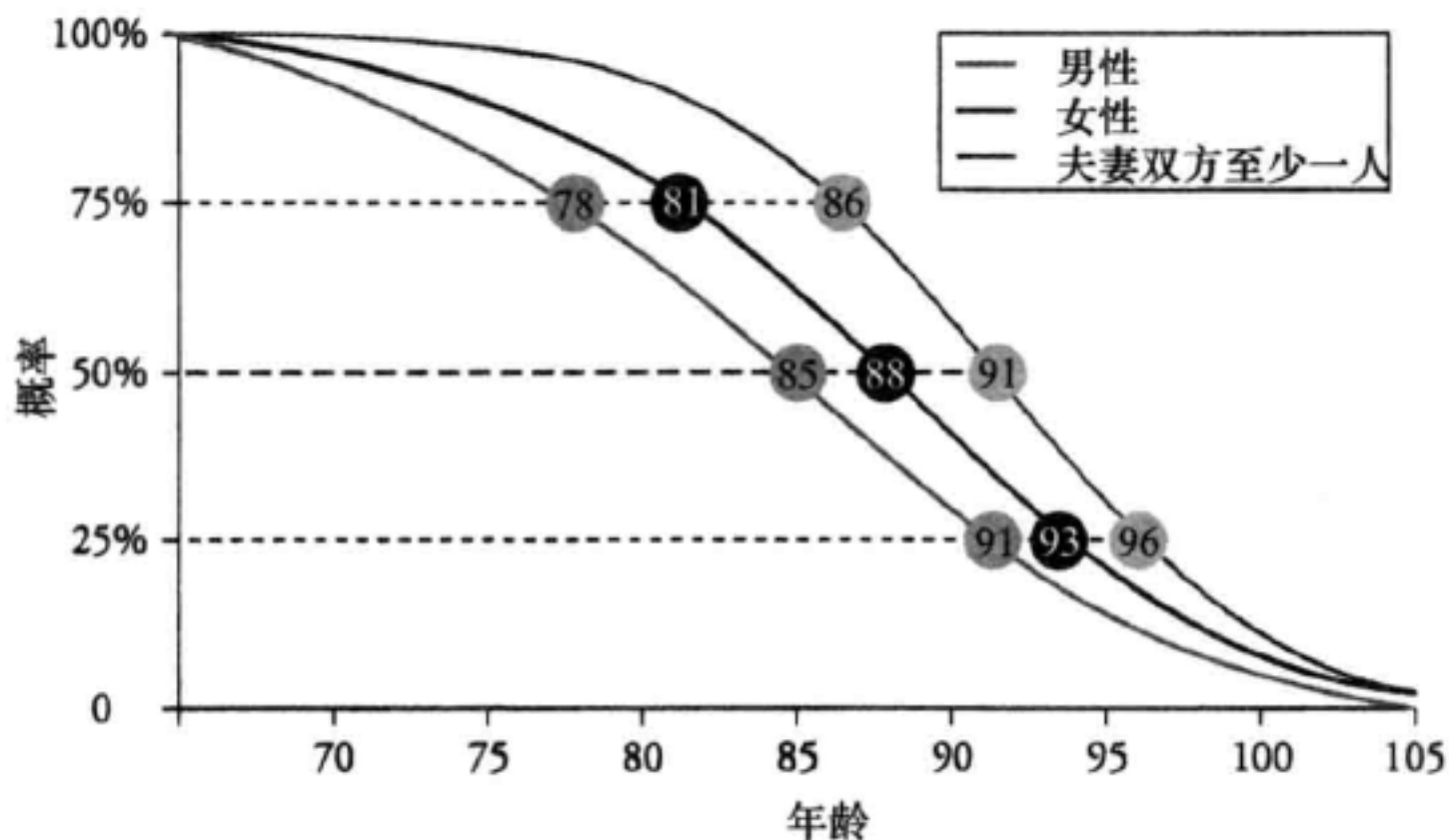


图 12-7 65 岁的美国人活到不同年龄的概率

我们现在要做的事不是研究人们寿命的延长，而是要探讨如何处理寿命的不确定性。在预测现年65岁的人还能活多久时，由于25%分位数和75%分位数之间相差在10到13年之间，所以就算允许我们的误差在10年之内，我们犯错的概率仍然有50%。

固定收益的养老基金，比如说个人退休计划，由于会为养老计划的参与者终生提供养老金而广受指责。然而，养老基金的原理依据的是大数法则。养老基金的管理者虽然无法知道养老计划的参与者中哪些人还能活到明年，但是借助统计数据却可以知道养老计划的参与者中平均还有多少人可以活到明年。^③然而，统计出来的平均数对于单个的家庭或者个人来说毫无意义，因为他

① National Vital Statistics Reports, Vol. 53, No. 6, November 10, 2004. 在比较平均数和中位数时，我们做出了一个简化的假定：期望寿命的分布是对称的。它实际上并不是对称的，但是这并不对我们的讨论造成实质性的影响。

② 事实上，65年前，男性刚出生时的寿命预期只有64岁，女性刚出生时的寿命预期只有68岁。

③ 有趣的是，养老基金和保险公司尽管经验丰富并且掌握了大量的数据，但是也很难准确地预测人们的寿命。他们低估了人们寿命的提高，从而造成了资金不足的问题。越来越多的人开始购买长寿保险，或者把风险转嫁给其他的投资者，从而可以更好地完成自己的投资规划。由于这是一个关于个人的问题，所以我们会在之后详细探讨这个问题。

们只需要对他们自己的寿命进行预测。

理财经理在进行理财规划中，经常使用所有人寿命的平均数或者中位数来代表客户的寿命。很多年之前，一位经验丰富的理财经理依据平均寿命为客户做了一份他自认为相当不错的理财规划，然而当他信心十足地把自己的成果提交给客户时，客户的回答是：“你的理财规划做得非常好，但是只有一个问题：你的理财规划失败的概率达到了 50%。不是吗？”不幸的是，客户说得很对。依据人们的平均寿命进行的理财规划并不能正确地估计人们在去世之前把钱用光的概率。

如果我们能清楚自己的寿命，那么退休规划就会简单很多，然而遗憾的是，我们几乎不可能知道自己还能活多久。面对寿命的不确定性，理财经理有两种方法来管理长寿的风险。一种方法是增加保险储蓄，从而使得理财计划失败的概率从 50% 下降到一个我们可以接受的水平，比方说 10% 或者 30%。^① 投资者如果不愿意在财富积累阶段建立保险储蓄的话，那么也可以在养老阶段预先采用更加保守的支出政策。

1. 年金——好的、坏的和糟糕的

第二种管理长寿风险的方法，就是把风险转移给金融机构，而金融机构由于可以在无数人之间分散风险，所以金融机构在进行风险管理时，可以如养老基金一样使用人们的平均寿命，而不需要去预测单个个体的寿命。个人最简单转移风险的途径是购买即期固定年金，即个人现在支付一笔钱，比方说 100 000 美元，然后在余生中的每一年都可以领取一笔钱，比方说 6 000 美元。在购买年金时，投资者可以选择死亡期权：如果自己在规定期限内（比方说 10 年）去世，那么，年金的余额就会交给自己的伴侣。此外，投资者还可以选择以降低年金的金额为代价来让年金随着通胀逐年增加。

年金的购买者提前去世——这种情况对保险公司有利，会使得实际的年金支付与计算年金时使用的收益率不匹配，所以保险公司提供的年金的收益率往往会高于期限，等于人们剩余寿命的 AAA 级固定收益债券的收益率，这就使得保险公司提供的年金很具有吸引力。保险公司的年金的超额收益来自部分年金收益人的提前去世。当然，有些情况下，年金的受益人的寿命会超出预期——这种情况下个人获利。

然而，我们必须意识到一点：在决定自己是否购买年金时，我们需要考虑的不是自己的收益，而是自己的保险需要。^② 我们当中的绝大多数人会持有住房保险、汽车保险和人身保险，然而我们绝对不会为了得到保险金，就期盼自己的房屋倒塌、汽车报废、自己死于意外。风险管理工具预防的是风险事故出现之后人们可能会碰到的财务困境，而年金也是一样：它要保障的是我们在寿命超出预期时不会碰到去世之前无钱可用的情形。

尽管使用即期固定年金来保障我们一生的财务安全，从逻辑上来看是一种既简单又具有吸引力的做法，然而却很少有人会去购买年金。詹生认为人们不喜欢谈论关于自己死亡的话题，也不喜欢做出关于自己的决策，他们更倾向于把钱留给自己的后代。^③ 他还认为，人们把购买年金视

① 从理论上讲，如果想要把失败的概率降到 0 的话，需要的资产规模相当的大。

② See, for example, Roger Ibbotson, Moshe Milevsky, Peng Chen, and Kevin Zhu, *Lifetime Financial Advice: Human Capital, Asset Allocation, and Insurance* (Charlottesville, VA: Research Foundation of CFA Institute, 2007).

③ Jason Scott, "Behavioral Obstacles in the Annuity Market," *Financial Analysts Journal*, Vol. 63, No. 6 (2007): 71-82.

为像参加赌博。“如果我明天或者下周或者明年就死了呢？保险公司不就相当于从我这儿白拿走了一大笔钱。”人们对于年金的一种更常见的印象是一种投资品。然而年金并不是投资品，它仅仅是一种用来管理长寿风险的工具。

一种名为长寿年金（又叫长寿保险，后者递延支付年金）的固定年金，是一种专门针对人们的认知偏差新推出的年金品种。不同于即期年金从投资的当年就开始支付年金，递延年金会在从投资之日起的一段时间，比方说20年，之后才开始支付年金。推迟年金的首次支付有很多优点。第一，它可以减少购买你年金的成本。换言之，它可以显著提高养老支出占养老金投资的比例。图12-8显示了，如果一个65岁的人现在购买年金，那么，年金支付占年金投资的比重会如何随着首个年金支付日的递延而增加。并不值得惊讶的是，购买年金的好处在人们生命的晚期体现得最明显。所以，我们可以把年金首个支付日推迟到死亡概率最高的晚年，以此来降低年金的投资成本。

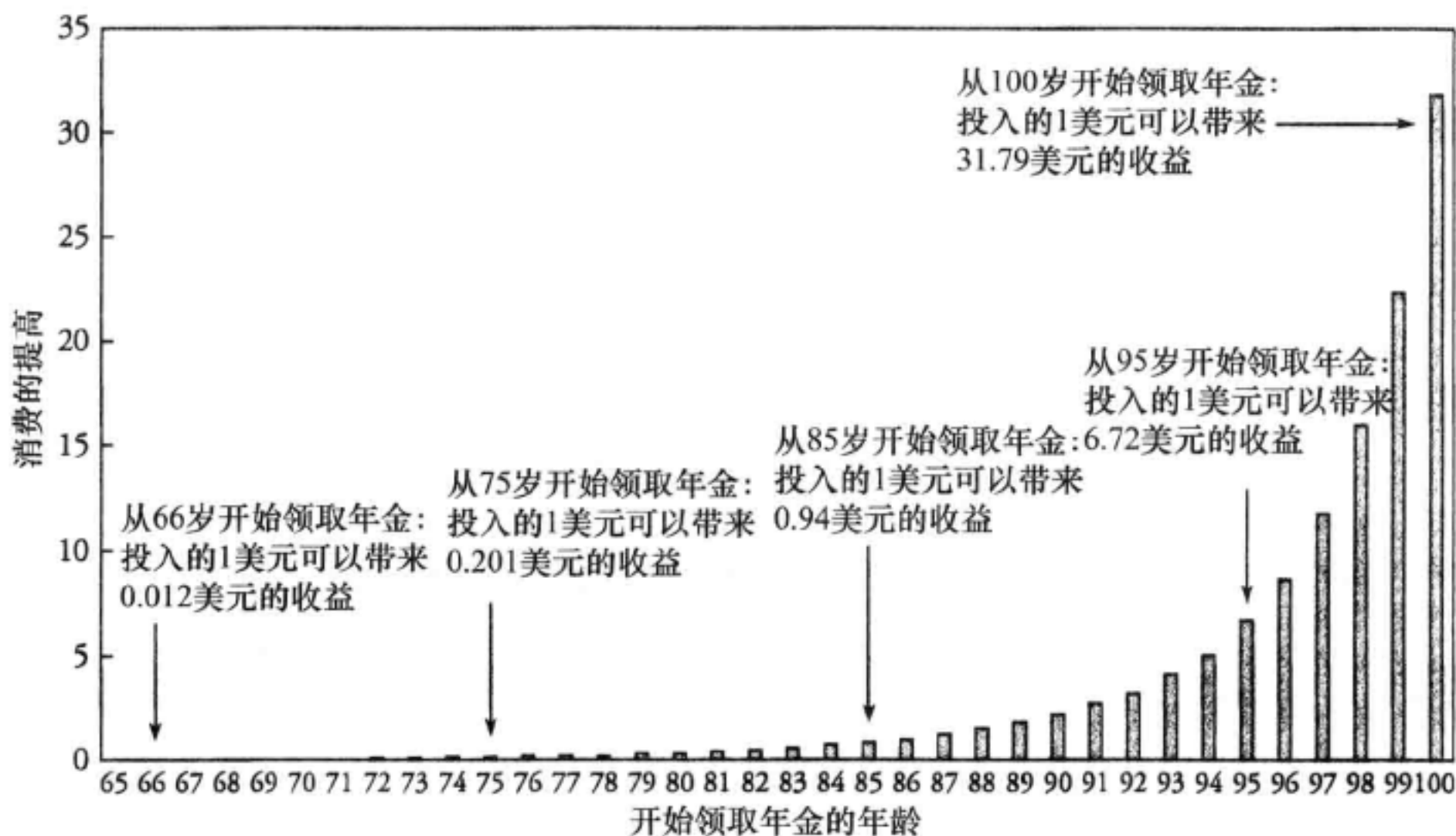


图 12-8 递延年金为 65 岁的老人带来的消费的提高

递延年金比即期年金更具有吸引力。举例来说，从图 12-9 中可以看出在投资金额相等的前提下，65 岁投资者投资即期年金所能获得的养老金比起自己储蓄来说高了 6.5%，然而投资 85 岁开始领取的递延年金所能获得的养老金却比自己储蓄来讲整整高了 33.7%。如果把年金的首次支付进一步推迟到 85 岁之后，递延年金产生的年金支付将会更大。司考特利用实际债券和年金的价格信息证明了：如果投资 85 岁时开始首次支付的年金的话，在初始投资增加不到 8% 的情况下，投资者所能得到的有保障的养老开支可以提高 21%。在一些投资者看来，投资年金的成本下降了，就意味参与赌博的成本降低了，这样就可以帮助人们克服阻碍人们为去世之前无钱可花的情形购买保险的行为障碍。^①

递延年金的第二个优点是它把保险公司擅长管理的风险转移给了保险公司。如果投资的是即期年金，那么投资者相当于现在立刻失去自己的退休储蓄，然后从现在开始收取年金支付。这种

① 你一开始就理解错了，用退休收入购买保险并不是在赌博。

从现在开始每期支付的现金流的设计十分简单，投资者自己就可以完成。即期年金没有多少长寿的风险。所以，如果提供的是即期年金的话，保险公司几乎没有为客户创造出额外价值。保险公司作为金融中介的价值在于它可以在无数个体之间分散长寿风险。而提供在投资者花光自己的钱的概率最大的生命晚期才开始支付的递延年金，则可以充分体现保险公司管理寿命的不确定性的价值。

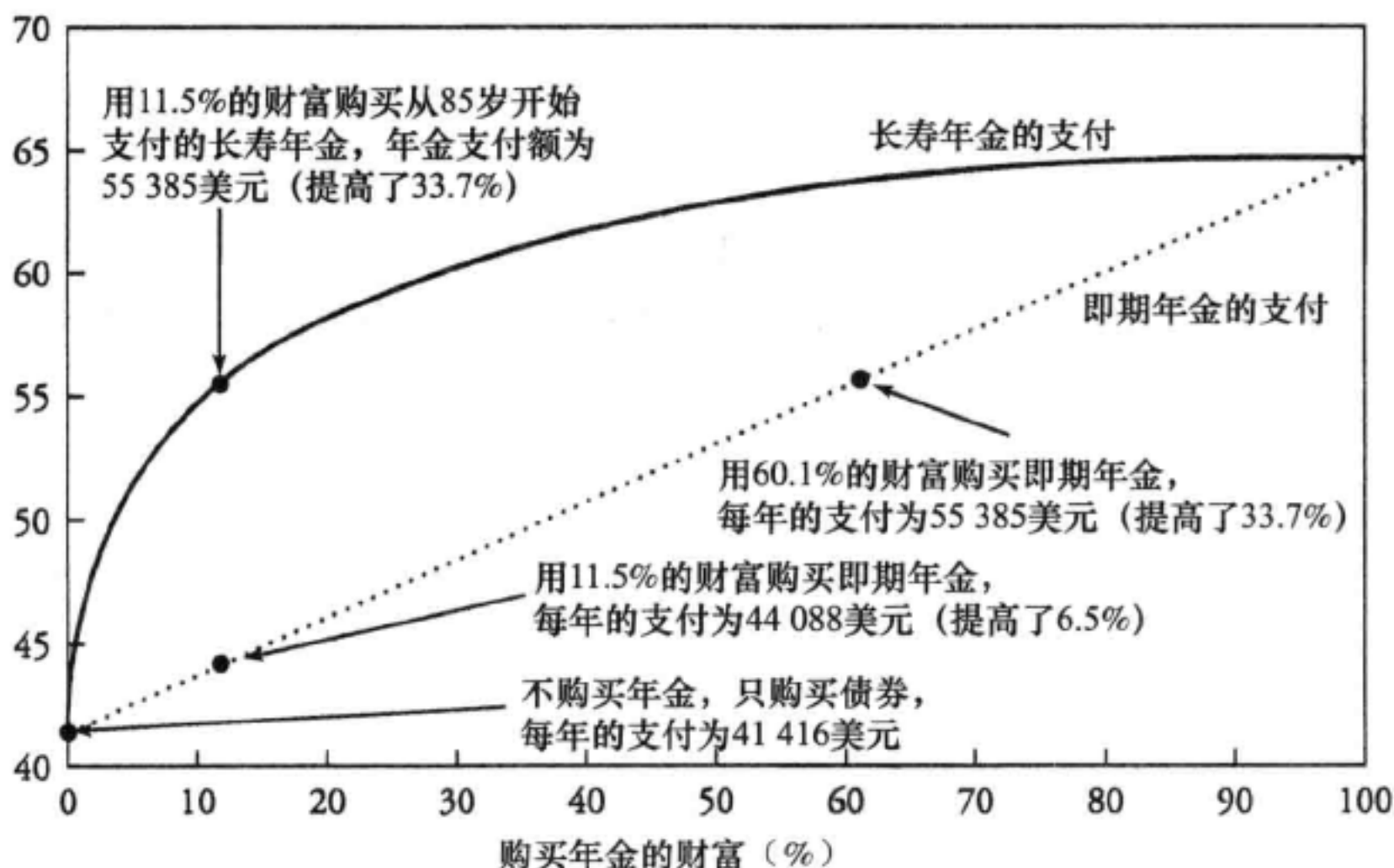


图 12-9 长寿年金的支付和即期年金的支付

递延年金的第三大优点是，可以帮助投资者确定自己的投资期限。我们以前说过，如果我们知道自己可以活多久，那么退休规划就会简单很多。递延年金同样不能确定我们能活多久，然而它却使得理财经理可以在一个确定年限来为客户设计支出和投资策略。理财经理为客户推荐的投资组合只需要在一个确定的年限（如 20 年）之内而不是一个不确定的时期之内，为客户提供的可持续的取款额。

很多可变年金产品把长寿保险和投资产品结合在一起，来保证最小的收益和最小的年金支付，结果就是很多金融学的博士都难以定价这种年金产品。这种年金产品看起来很有吸引力，但是它们的价格通常较贵：包括高额的手续费和提前取款的处罚。我们接下来详细讨论这些年金产品。^①

- **一次性缴清的即期年金 (SPIAS)**。SPIAS，也被称为全额支付年金，是一种保险类的产品，用来保障人们一生之中都不会无钱可用。之前我们提到过，随着人们的预期寿命的延长和生存曲线趋于直角，退休后的收入规划在退休规划中的意义越来越重要，而研究表明，SPIAS 可以帮助人们实现自身的退休目标。
- **即期固定年金 (IFA)**。即期固定年金每个月会为投资者提供一笔金额固定的资金，从而起到了长寿保险的作用。然而即期固定年金存在一些缺陷。由于每期支付的名义金额

① R. Carey and Jeffrey Dellinger, "Immediate Annuities: Structure, Mechanics, and Value"; Moshe Milevsky with Anna Abaimova, "Risk Management during Retirement"; Roger Ibbotson, Michael Henkel, and Peng Chen, "Longevity Risk Insurance," in *Retirement Income Redesigned* (New York: Bloomberg Press, 2006) .

- 固定，所以投资者实际收到的资金会遭到通货膨胀的侵蚀。此外，投资者在购买了即期固定年金之后就不允许再把年金产品出售，所以对即期固定年金产品的投资活动只包括一开始的购买行为。
- **即期可变年金（IVA）。**即期可变年金会为投资者提供一系列的子账户（即共同基金），从而让投资者可以自己设计自己的资产组合。类似于即期固定年金，即期可变年金的支付会持续投资者的一生，但是即期可变年金每期支付的金额却不是固定的，而是取决于基础资产的投资收益。即期可变年金虽然每期产生的收入不稳定，但是由于投资了股票，所以在长期之中存在收入增长的机会。由于市场收益率的不确定性，投资者在投资即期可变年金之初可以选择一个基准收益率。基准收益率决定着年金首次支付的金额，而以后各期的支付将根据实际收益与基础收益的差额进行调整。如果实际投资收益率高于（或者低于）基准收益率，那么，本期支付给投资者的金额也将随之增加（或者下降）。如果选择的基准收益率偏低的话，那么，年金首次支付的金额会偏小，但是之后，支付减少的概率会下降，年金支付增加的概率会上升，而随着时间的推移，这就可以起到一个通胀保护的作用。基准收益率一般是在3.5%到5%之间。
 - **长寿保险（LI）。**各种形式的年金都可以被视为长寿保险，因为这些年金的支付会持续到投资者去世为止。然而一种专门的长寿保险很有可能在未来的理财市场中成为最重要的投资工具。简单来说，长寿保险就是投资者在年轻的时候投资一笔钱，然后等到年老的时候开始每期领取一笔钱。投资者从开始领取第一笔钱到去世为止，都可以一直从长寿保险中定期领取一笔资金。举例来说，一个65岁的男性如果现在购买长寿保险，那么他从85岁开始就可以每年领取7万美元（如果他在85岁之前去世，那么他将一无所得）。保险人之所以愿意提供这种长寿保险，是因为投保人在85岁之前去世的概率很大。这些提前去世的投保人将一无所得，而保险人就可以用这些提前去世的投保人的保费来支付活到85岁以上的投保人的保险金。

如果你是在即期固定年金和即期可变年金之间犹豫，表12-4可以帮助你做出决定。一般来说，年金产品比较适合健康状况比较好、风险厌恶度比较高、年龄比较大并且不打算留下遗产的投资者。此外，购买年金的决策会影响

表 12-4 年金投资指南

	固定年金	可变年金
风险厌恶度高	更有吸引力	不那么具有吸引力
想要留下大笔的遗产	不那么具有吸引力	更有吸引力
生存的概率大	更有吸引力	不那么具有吸引力
年龄偏大	更有吸引力	不那么具有吸引力

投资者的资产配置方案：如果投资者拿出大部分的退休储蓄来购买年金产品，那么他在进行年金投资之外的组合投资时就有能力去承担更大的风险，因为年金投资已经为他提供了基本生活保障。

投资者还需意识到一点：固定收益的养老计划和社会保障项目实际上就是年金，它们对于长寿风险的管理可以起到积极的作用。事实上，社会保障项目和收益固定的养老计划可以为投资者终生提供通胀调整的收入，从而使得投资社保项目和收益固定的养老计划没有通胀风险和长寿风险，所以社会保障项目和收益固定是个人养老计划中的重要组成部分。此外，社会保障项目和收益固定的养老计划这两种年金类的产品一般都允许投资者自己选择什么时候开始从养

老计划和社保项目中领取资金，而这项选择权本身就具有很高的价值。社保项目和固定收益的养老计划对于投资者的价值越大，政府和雇主提供社保和固定收益的养老计划的成本就越高，所以这些养老项目现在越来越少了。在某些例子中，我们可以看到，一些公司和政府正在减少员工的退休福利。

投资者必须意识到年金产品的手续费风险：年金产品的提供者不按约定支付年金的风险。美国政府的信用等级很高（虽然由于最近的金融危机，政府加大了赤字与开销，使得美国政府的信用也值得人们去怀疑），然而雇主和保险公司的信用就说不清楚了。理财经理应该去评估年金提供者的信用状况，询问以下这些问题：

- 养老金账户中资产与负债之间是否匹配？
- 退休福利降低或者取消的概率是多少？
- 保险公司的信用等级是多少？
- 信用等级会随着时间改变吗？
- 我可以通过多选择几家年金的提供者来管理对手方风险吗？

2. 什么时候投资年金产品

是否投资年金以及拿多少钱出来投资年金是一个问题，而什么时候投资年金又是另外一个问题。我们没有一个确切的答案，艾博斯坦、米斯金、陈、朱认为至少不应该在 60 岁之前购买年金。[Ⓐ]米斯金从必要收益率的角度研究了年金投资的价值。[Ⓑ]从图 12-10 中可以看出，65 岁的投资者如果不购买年金的话，那么他自己的投资收益率必须比年金的收益率高 83 个基点才能达到年金投资的效果。

你的收益率必须比定价利率高多少，才不用购买年金

年金购买者的年龄	高于年定价利率的幅度 (用基点来表示， 每一个基点=0.01%)	年金购买者的年龄	高于年定价利率的幅度 (用基点来表示， 每一个基点=0.01%)
55	35	80	414
60	52	85	725
65	83	90	1 256
70	138	95	2 004
75	237	100	2 978

图 12-10 年龄增加带来的年金价值的增加（男女通用）

你的年龄越大，你就越应该通过购买年金产品来管理你的长寿风险。这个现象可以通过图 12-10 来说明：必要收益率会随着年龄增加而加速增加。当我们的年龄增加时，我们的剩余寿命的期望减少，但是我们剩余寿命的变异系数（标准差与期望值之间的比率）反而会增加。当我们变老时，剩余寿命的不确定性会相对增加，这就使得针对长寿风险的保险的价值也会随之增加。

Ⓐ See, for example, Ibbotson, Milevsky, Chen, and Zhu, *Lifetime Financial Advice*.
Ⓑ Moshe A. Milevsky, “Real Longevity Insurance with a Deductible: Introduction to Advanced-Life Delayed Annuities,” *North American Actuarial Journal*, Vol. 9, No. 4 (2005): 109-122.

所以，我们应该晚一点再购买年金产品。随着时间的流逝，年金产品的价格会越来越低，而价值会越来越高。以下的一些指引可以帮助我们判断什么时候应该投资年金：

- 太早购买年金产品，会导致投资者无法改变自己关于遗产的决定。举例来说，很多独居的男性或者女性会在晚年结婚，这时他们也许就会想为自己的下一代留下遗产。或者，一些退休人士由于内心信仰的驱动，很可能会想从事一些慈善活动。
- 投资年金等于投资了无法转让或者赎回的固定收益证券，这就使得年金的投资者难以调整自己的投资组合。年金投资的这项限制为投资者带来的成本在投资者生命的早期和债券收益率偏低的时期更高。
- 投资递延年金可以缓解前面提到的这两个问题，因为递延年金的财务约束比普通年金要小。购买递延年金对改变遗产决策和改变固定收益证券的投资比重的制约比普通年金要小。所以，购买递延年金（如长寿年金、长寿保险）的最佳时间比购买普通年金的最佳时间要早。事实上，米斯金认为，最佳的方案应该是：在相对年轻的时候（如45岁左右）购买递延年金，然后从70多岁开始领取年金。^①

把购买年金的年龄从65岁推迟到80岁有一定的好处。举例来说，推迟购买年金的时间可以帮助人们克服购买年金的心理障碍，可以为人们调整自己的投资组合提供一定的灵活性，可以让年金的投资者有时间来好好考虑一下自己的遗产决策，可以让投资者多找几家年金的提供者以便分散年金投资对手方风险。

12.2.3 通货膨胀风险

固定年金等固定收益证券的真实价值会随通货膨胀而下降。通货膨胀会对退休后的收入造成长期的负面影响。而有一种年金可以抵御通货膨胀，这种年金有时被称为实际年金。

在本书写作的时候，绝大多数的实际年金每一年支付的金额都会按照预期通胀率（比方说3%）增长。然而，在最理想的情况下，实际年金每一年支付的金额应该根据实际通胀率进行调整，而实际通胀率是根据一篮子商品的购买价格的变化计算出来的。这种根据实际通胀率调整年金产品很可能在未来出现。然而，在任何情况下，根据通货膨胀进行调整都是一条很有价值的属性，这就使得实际年金的购买成本高于普通年金。当我们没有其他抵御通胀的手段时，我们就应该多花一点钱，投资实际年金。

12.2.4 大笔医疗开支的风险

年金支付的总金额是不确定的，它取决于年金投资者能够活多久。年金的这种特性使得年金是管理长寿风险的有效手段，所以在养老规划中，投资年金是一种比自己储蓄更有效的理财手段。然而，年金并不能帮助我们管理退休之后的另一种重大风险：大笔医疗开支的风险。医疗保险可以帮助我们管理意外医疗支出的风险。然而，随着我们寿命的延长，我们在年老时还有可能面对长期医疗支出带来的大笔开支，这时我们往往对此无能为力。

按照芬克尔斯坦的观点，大约有2/3的65岁的人从来不进医院，但是这些人一旦需要看

① Moshe A. Milevsky, "Real Longevity Insurance with a Deductible: Introduction to Advanced-Life Delayed Annuities," *North American Actuarial Journal*, Vol. 9, No. 4 (2005): 109-122.

病的话，医疗开支就会很大。^①长期医疗支出可以算作保险事故，所以有一种专门针对长期医疗开支的长期医疗保险。然而只有大约 10% 的老年人有长期医疗保险。很多年龄稍小一些的投资人（65 ~ 75 岁）因为健康状况欠佳或者不健康的生活习惯而被保险公司拒之门外，无法购买长期医疗保险。医疗保险可以为个人分担一部分长期医疗开支，然而只有当个人把自己的钱用光以后，个人才能使用医保为自己的长期医疗支出付账。^②所以，长期医疗保险针对的是老年人面临的最大的、缺乏其他保险手段的风险，然而不幸的是，只有富裕的投资人才会购买长期医疗保险。所以理财经理的一项重要职责就是告诉中等收入家庭购买长期医疗保险的好处。

和年金投资一样，投资人一般都不愿意去考虑长期医疗开支的问题，所以他们也就不会去考虑购买长期医疗保险。此外，投资人会把购买保险视为赌博。也许最大的障碍是：商业保险也许最终会支付一笔本来应该由社保来支付的医疗开支，所以，我们为什么还要购买商业保险呢？社保只有在个人的财产和商业保险的保险金都用光的情况下才会为个人支付医疗开支，这也许就是商业保险在富人之中更流行的原因。从这个意义上，社保挤占了商业保险的市场。

12.2.5 可持续的取款策略（支出政策）

很少有退休人士会把自己全部的钱拿来购买年金产品，这也就意味着这些人隔一段时间就会从自己的投资中取一笔钱出来。对于退休人士而言，合理的取款策略至少和合理的投资策略一样重要。解决这个问题的一种简单方法是：首先计算出大盘股在 1926 ~ 2009 年的平均收益率为 9.8%，然后假定未来的平均收益率保持 9.8% 不变，于是投资人就可以用全部的钱来投资股票，然后每期取出大约 10% 的钱，同时又可以保持股票投资的本金不变。然而这种方法存在严重的错误。如同米尔顿·弗里德曼说过的那样：

绝对不要因为一条河平均深度只有 1 米就放心大胆地踏入这条河。^③

按组合价值的 10% 来取款的一大错误在于忽略了通货膨胀。如果投资人想要保证本金的实际值不变的话，组合价值就应该按照通货膨胀率增长。考虑到通货膨胀问题，取款率应该等于投资收益率减去通货膨胀率，以保证投资组合的价值可以按照通货膨胀率增长。

1. 收益的波动与退休规划中的取款策略

可持续的取款率不等于投资的平均收益率的另一个原因是，投资收益率存在波动。显然，收益率的提高会增加可持续的取款率和投资人的消费倾向。然而，收益率的提高也会增加收益率的波动。而收益的波动会减少可持续的支出水平。原因至少有两个。第一，即使不考虑取款的问题，收益的波动也会阻碍财富的积累。举例来说，假设 100 美元的投资组合，第一期的收益率为 50%，第二期的收益率为 -50%。尽管投资组合的平均收益率为 0，但是投资组合在第二期末的价值仅仅只有 75 美元。亏损的 25 美元源于收益的波动。

① Amy Finkelstein, "The Market for Long Term Care," in *The Future of Life-Cycle Saving and Investing: The Retirement Phase* (Charlottesville, VA: Research Foundation of CFA Institute, 2009).

② 那些想要留下遗产的人可以采用遗产规划策略来保护个人的财产。举例来说，普通的公民都将受到医疗支出体系的庇护。大部分的遗产规划策略都必须在个人开始接受长期医疗的五年之前实施，所以提前进行规划是很有必要的。这些讨论已经超出了我们这里研究的范围。

③ Bierwirth (1994).

我们也可以观察图 12-11 中的图形。该图为我们展示了两个平均收益率为 0 的投资组合的价值变化路径。实线代表的投资组合的收益率的波动范围为 10%（即收益率要么是 10%，要么是 -10%），而虚线代表的投资组合的收益率的波动范围为 20%（即收益率要么是 20%，要么是 -20%）。在两种情况下，收益率的波动都会带来投资组合价值的下降。而当收益率的波动为 20% 时，收益波动造成的组合价值下降的幅度更大。

2. 收益的顺序——高收益在前比低收益在前更有利

收益的波动会造成可持续的支出水平下降的第二个原因是收益的顺序和从投资组合中取钱这二者结合在一起会对投资组合价值产生影响。如果投资者不从投资组合中取钱，那么投资组合的价值与投资收益率的次序之间没有关系。举例来说，假设两期的投资率收益分别是 50% 和 -50%，那么无论是第一期的投资收益为正第二期为负还是第一期为负第二期为正，投资组合在第二期末的价值都是一样的。

然而当投资者会从投资组合中取钱时，收益的次序和投资组合的价值之间就不再是毫无关系的了。具体来说，如果前面的投资收益率为负，那么从投资组合中取钱的时点就是组合价值处于低点的时候，这就导致可以获得随后的高收益率的本金减少了，所以，这种情况下投资组合的价值会比前面收益率为正的情况要低。继续前面的例子，现在再假设每一年的年末从投资组合中取出 10 美元，这时如果第一期的投资收益为正的话，投资组合在第二期末的价值为 60 美元，如果第一期的投资收益率为负的话，投资组合在第二期末的价值仅仅只有 50 美元。

为了说明这个道理，我们现在考虑一下表 12-5。表 12-5 中的三个表代表的都是 100 美元的投资组合在三年之中的价值变化路径，并且投资组合的平均收益率都是 10%，而收益率的标准差在表 12-5a 和表 12-5b 中都是 15%。其中，表 12-5a 代表的是不从投资组合中取钱的情况。从表 12-5a 中可以看出，在不从投资组合中取钱的情况下，收益的次序对于组合的最终价值没有影响。在表 12-5b 中，我们假定每年年末会从投资组合中取出 10 美元。在 1~3 年的收益率按照从高到低次序排列时，由于一开始的高收益，组合在期末的价值高于其初始投资额。而在 1~3 年的收益率按照从低到高次序排列时，投资者在第一年取款之后，留下来进行投资的本金只有 85 美元。从最后的组合价值来看，投资者相当于是亏损了 6 美元。两种情况下的平均投资收益率相同，然而在 1~3 年收益率按照从低到高的次序排列的情况下，投资者第一年是在投资组合的价值处于低点时取的钱，这就使得在高收益时期时投资的本金大幅减少，最终导致了在这种情况下，投资组合在第 3 年年末的价值低于初始投资额。

为了研究收益波动的影响，我们再看一下表 12-5c。在表 12-5c 中，投资组合的平均收益率仍然是 10%，但是收益率的标准差却由 15% 提高到了 25%。在这种情况下，收益的次序对投资组合的价值的影

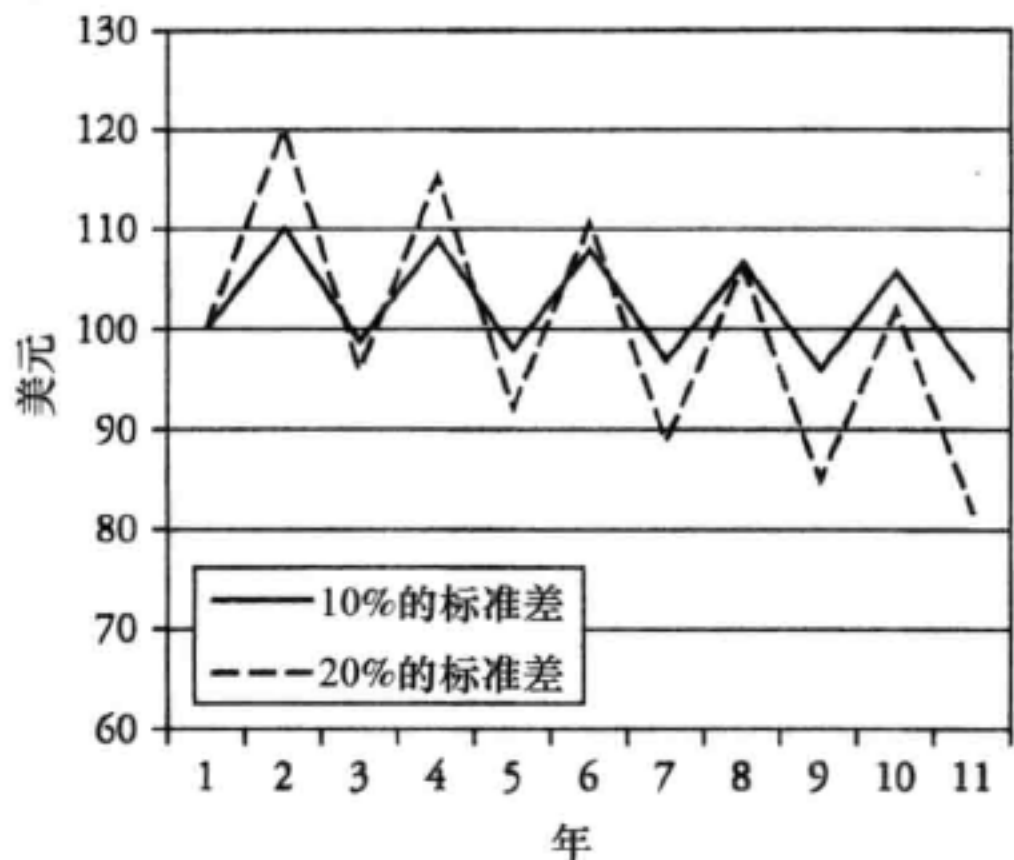


图 12-11 波动率的负面影响的例子

表 12-5 投资组合在有现金流出和没有现金流出情况下的不同收益模式

a) 不从投资组合中取钱				
年	0	1	2	3
取款额 (美元)		0	0	0
收益率		25%	10%	-5%
组合价值 (美元)	100	125	138	131
取款额 (美元)		0	0	0
收益率		-5%	10%	25%
组合价值 (美元)	100	95	105	131
			区别 (美元)	0
b) 从投资组合中取钱				
取款额 (美元)		10	10	10
收益率		25%	10%	-5%
组合价值 (美元)	100	115	117	101
取款额 (美元)		10	10	10
收益率		-5%	10%	25%
组合价值 (美元)	100	85	84	94
			区别 (美元)	6
c) 从投资组合中取钱, 且波动率更大				
取款额 (美元)		10	10	10
收益率		35%	10%	-15%
组合价值 (美元)	100	125	125	98
取款额 (美元)		10	10	10
收益率		-15%	10%	35%
组合价值 (美元)	100	75	73	88
			区别 (美元)	11

理解这种现象的一种方法是把每一期的取款额视为负的定期投资。定期投资指的是投资者每一期往投资组合中投入一笔金额固定的钱。传统的理论告诉我们, 收益的波动会增加定期投资的价值, 因为投资者在股价偏低的时候可以有更多的钱来购买股票。反过来说, 也就是退休之后定期从投资组合中取钱的情况, 结论一样成立。

很多学者在资产配置的背景下研究了组合的收益率与标准差之间的替代关系。在组合投资的背景下, 分散化投资是一种十分有效的策略: 它可以在收益率几乎没有改变的条件下降低标准差。然而并不值得惊讶的是, 不同学者给出的投资建议并不相同, 但是, 30% ~ 75% 之间的股票投资权重可以使得投资组合的价值最大化。

有悖于传统理论的一个观点是: 随着投资者年龄的增加, 投资者需要从投资组合中取钱的年限在减少, 因此投资者的风险承受能力在增强。一些学者的研究表明: 退休之后逐渐增加对股票的投资, 可以提高投资者退休后的可持续的支出水平。换言之, 如果在退休之后的前几年以固定收益证券的投资为主, 那么在投资的早期就不太可能出现大的亏损, 而投资早期的大额亏损由于会造成初始投资条件的恶化, 所以很难通过之后的收益来弥补。格兰盖得 (Grangaard, 2002) 的研究表明, 投资者如果在退休的早期投资债券, 在退休的晚期投资股票, 那么就可以实现 6.6% 的可持续取款率。^①

① Spitzer, Strieter, and Singh (2007) 得出了类似的结论。

3. 4% 法则

在本章之前的内容中我们已经讲过，投资者会通过计算自己的养老储蓄可以从保险公司购买多少年金产品来确定自己在退休之后可持续的开支水平。当然，很少有投资者会拿全部的钱来购买年金产品。计算可持续的取钱率的先驱者是威廉·本格：他使用不同资产的历史收益率来衡量可持续的取钱率。他所使用的历史收益率数据包括了大萧条时期（20 世纪 30 年代的那一次）的数据、20 世纪 70 年代早期衰退时的数据以及牛市时的数据。^①

当股票投资权重和债券投资权重均为 50%，每一年通胀调整之后的取款率为 5%，投资时间是 1926 ~ 1976 年时，如果首次从组合中取钱的时间是 1946 年，那么投资组合可以为投资者提供 30 年的收入的概率大约为 75%，如果首次从组合中取钱的时间是在 20 世纪 60 年代末、70 年代初的话（这段时间投资的收益率低、通货膨胀率高），投资组合能为投资者提供的收入最小——比大萧条时期还要差，因为在这段时期，股票和债券的实际收益率都很低。

25% 的失败概率对于大多数客户来说都是无法接受的。而如果把通胀调整之后的支出率降低到 4% 的话，那么成功的概率将几乎等于 100%。有趣的是，股票的投资权重太低会明显减少投资组合为投资者提供收入的年限。从投资组合为客户带来的退休收入的角度，50% 的股票投资权重和 75% 的股票投资权重并没有实质性的区别。但是一般来说，75% 的股票投资权重的资产组合往往能给客户带来更多的财富，能在更长的时间范围内为客户提供收入。

在随后的研究中，本格探讨了在退休期间逐步降低股票投资权重，是否会增加退休收入的可持续性。^②答案是不会。把小盘股加入投资组合，反而可以把可持续的取钱率提高到 4.3%。小盘股的收益率高以及与大盘股相关系数低的好处超过了小盘股的收益波动大的坏处。把国债加入到投资组合中并不能提高投资组合的绩效，因为国债的收益率太低了。

其他的学者使用蒙特卡罗模拟（前面讲过）来估算可持续的取钱率。蒙特卡罗模拟会根据证券收益率的统计特征来模拟证券在未来的收益率。世界上没有 100% 成功的方案。我们前面详细探讨过的表 12-2，给出了一种估算可持续的取钱率的近似方法。

例 12-5 使用蒙特卡罗模拟估算可持续的取钱率

苏菲·克莱恩是一位 55 岁的独居女子，现在她住在斯坦福。她的丈夫去世的时候，给她留下了包括了房产和人寿保险在内合计 200 万美元的遗产。苏菲没有小孩，所以她不准备留下遗产，但是她设立了一个慈善信托计划。这个信托计划在她生前为她提供生活所需，在她死后会把剩余的资产全部用于慈善事业。假设苏菲的信托计划的资产配置方案与表 12-2 中的资产配置方案完全相同。

1. 如果苏菲希望在 98% 的置信度下她的资产组合可以维持余生的全部开支，那么苏菲每年能够从信托计划中取多少钱？
2. 如果苏菲希望在 94% 的置信度下她的资产组合可以维持余生的全部开支，那么苏菲每年能够从信托计划中取多少钱？

① Bengen (1994)。

② Bengen (1996)。

解答

1. 55 岁的退休人士的预期寿命大约是 83 岁，这也就意味着苏菲的剩余寿命是 28 年。然而苏菲在 83 岁之前去世的概率和苏菲在 83 岁之后去世的概率都是 50%。要在 98% 的置信度在保证苏菲不会在死之前无钱可用，也就意味着苏菲在去世之前破产的概率不能超过 2%。如果每年的支出与全部资产的比例是 2%，破产的概率为 1.8%。所以，当苏菲每年从组合中取出的钱为 $0.02 \times 2\,000\,000 = 40\,000$ 美元时，我们可以在 98% 的置信度在保证她的投资组合可以维持余生的开支。

2. 如果苏菲可以容忍的失败概率提高到 6% 的话，那么根据表 12-2，她每年可以从投资组合中取出大约 3% 的钱（按照通胀调整之后的实际价值计算）也就是 $0.03 \times 2\,000\,000 = 60\,000$ 美元。当每年的支出与全部资产的比例为 3% 时，破产的概率为 6.3%，很接近题中 6% 的失败概率。

4% 法则的价值在于给了我们一个大致的参考范围，并指明了 10% 的取款率在任何时候都是不可持续的。然而，我们绝对不能把 4% 法则奉为公理。可持续的取款率取决于客户的投资期限，取决于资产配置方案，取决于客户的寿命预期，取决于下面我们会讲到的资金的灵活性。比方说，如果我们从自己的投资组合中再拿出一部分钱去购买年金产品，那么可持续的取钱率就会上升。^①

例 12-6

1999 年 12 月，乔希望他在退休之后可以打高尔夫球和旅行。根据理财专家给的理财建议，乔计算出来的结果是：在考虑到未来 30 年的通货膨胀之后，他在退休之后的每一年可以从初始金额为 100 万美元的退休储蓄账户中取出 4 万美元，作为社保金的补充——4% 法则。

乔的投资策略比他的取钱策略要激进得多：乔把自己全部的钱都拿来投资充分分散化的股票组合。然而三年之后，由于市场表现不佳，再扣除乔这三年中取出的钱，乔的投资组合的余额已经不足 538 000 美元。这时，乔每年从组合中取出的钱占组合资产价值的比重已经达到了 8%——这是一个很难维持的比例。

股票市场在接下来五年的高收益在一定程度上缓解了乔的困境。然而，到了 2007 年年末，乔的投资组合的价值仅仅只有不到 670 000 美元。这时，乔每年从组合中取出的钱占组合资产价值的比重仍然还有 7.3%。

股票市场在 2008 ~ 2009 年之间下跌了 24%。现在乔的投资组合的价值仅仅只有不到 400 000 美元，这时，乔每年从组合中取出的钱占组合资产价值的比重已经达到了 12%——这是一个几乎不可能维持的比例。在乔的例子中，4% 法则失败了。

我们在进行退休规划时，不仅仅应该考虑失败的概率，而且应该考虑失败的后果。失败之后的实际情况是什么样的呢？我们需要清楚的是：任何事情都不可能有百分之百的把握。就如

① Ameriks, Veres, and Warshawsky (2001)。

同海伦·凯乐曾经说过的那样：“百分百的安全仅仅是一个幻想：这个世界上根本不可能存在。”

尽管任何事情都是不确定的，但是我们可以去考虑如果我们的退休规划失败了，我们的老年生活会是什么样子。养老规划的失败有可能不是你想的那么糟糕，但也有可能会比你想象的还要糟糕。失败也许仅仅意味着你只能去差一点的地方打高尔夫球，意味着你只能在三星级酒店而不是五星级酒店中用餐，意味着你只能去一些便宜的地方旅行。然而养老规划失败的后果可能会很严重。失败也许意味着破产，也许意味着你只能依赖缺乏弹性的社保或者家人来维生。退休后的取钱计划一旦破产，后果很可能会很严重。哈罗德把客户的目标分为“理想情况”和“可接受的情况”两种。哈罗德认为，在绝大多数情况下，无法达到最理想的情况的后果并不是很严重，然而实际情况究竟是怎样的，还是需要具体情况具体分析。

我们之前讲的都是在最理想的情况下如何管理退休规划的风险。此外，我们还需要比较计划失败的概率和失败的后果，这样，我们和我们的客户才能做出一个明智的决定。

4. 提前去世的可能会减轻养老负担

长寿风险实际上增加了成功的概率——如果你活得没有预计的久，结果使得你在去世之前没有把钱花光也算是成功的话。在不购买年金产品的情况下，理财经理出于理财规划的目的，在估算客户的期望寿命时都会比较保守：假设的寿命都会比较长（如95%置信度下的最长寿命）。如果客户相对于保守估计出来的预计死亡时间提前了，比方说30年，那么客户一生（而不是时间会多30年的预期寿命）之中都有钱可用的概率就会增加。

举例来说，如果通胀调整之后的取款率为4.5%，那么客户在30年之内就把投资组合中的钱都取光的概率为13.4%，而客户在去世之前（使用标准死亡率表格中的数据）把投资组合中的钱取光的概率只有7.16%。^①

5. 取款额的弹性有利于保持财务健康

如果我们在退休之后的取钱计划能够有一定的弹性，那么我们退休收入的可持续性就能大大提升。动态的取款策略有很多种形式，其中最简单的一种就是：在组合收益率为负的年份中，本年要取的钱就不要再根据通货膨胀进行调整了。采用这种策略，就可以把可持续的取款率提高到4%以上，具体是提高到4.3%、5.8%，还是提高到6.3%，取决于股票的配置权重。^②投资者如果通过这种方式来保证每期取款额具有一定的弹性，就可以避免自己的投资组合在熊市当中锁定损失。具有弹性的取款额可以减少收益波动和取款对投资本金的侵蚀。当然，当通货膨胀很严重并且投资的收益欠佳的时候，这种策略会带来严重的后果，但是我们至少应该清楚刚性取款金额的代价。

更加复杂的动态取款策略是把每期从投资组合中取出的钱的数额与投资组合在取钱时的价值联系起来，并确保在牛市时取的钱不会太多，在熊市时取的钱不会太少。^③如果客户同意的话，还可以采用一种简单的策略：在一开始就降低取款率，这样做的话，就可以尽可能地避免初期大额取款造成投资的本金不足，而如果投资的本金不足的话，就很难在以后的投资中弥补一开始的

① R. Gene Stout and John B. Mitchell, “Dynamic Retirement Planning,” *Financial Services Review*, Vol. 15, No. 2 (Summer 2006): 117-131.

② Guyton (2004) and Guyton and Klinger (2006).

③ See, for example, Stout and Mitchell (2006), Spitzer (2008), Spitzer and Singh (2006), and Spitzer, Strieter, and Singh (2007).

亏损。^①

前面讲的所有策略都是建立在“客户的状况允许”的前提下。事实上，大多数退休人士都是勉强维持着收支平衡。在这种情况下，退休人员只要减少每一期从投资组合中取出来钱，那么就会对自身的生活状况造成巨大的冲击。比方说，把投资者每年的退休开支从10万美元减少到9万美元，就意味着这一年投资者都不能去外面的餐厅吃饭，还不得不取消之前定好的旅行。理财经理不能过于高估退休开支的弹性，以至于忽视了客户的实际情况。

我们的另外一种方法是通过资产配置、对冲策略（比如，保护性看跌期权）以及现金流储备策略来防止投资组合的价值在投资收益较低的时期，不会因为从组合中取出退休金而大幅度下降。

6. 攀爬退休的阶梯

如果退休人士对自己的退休支出预测得很准确的话，那么这些人的退休支出就很难具有弹性。在考虑弹性问题时，我们必须记住的一点是：客户的生活质量取决于你的日常开支。如果我们告诉客户“你仅仅需要把每年的开支降低10%或者15%”，客户并不能清楚地意识到这意味着什么，但是如果我们具体到对日常开支的影响，客户一下子就明白了。每年的开支下降10%或者15%，就意味着，在扣除所有的刚性支出（如房贷、税收、保险费、基本生活费）以后，你不能去外面吃饭，不能去旅行，不能有其他任何额外的消费。这时，客户的生活质量将会发生明显的下降。很多时候，客户在清楚了退休支出下降的后果之后，就不会愿意改变自己的退休支出了。

对于那些不能容忍自己的退休支出发生变化，也不愿意投资年金的客户，理财经理可以推荐他们采用根据安全储备（记住“五年”的咒语）理念建立起来的分层次的投资策略。

7. 分账户进行的养老规划

在生育高潮出生的那一代人马上就要退休了，而最近几年中，资本市场一直在不断波动，在此背景下，人们开始探寻新的现金流分配策略。而现在更加流行的一个概念是分账户来进行的理财规划。用不同的分账户进行不同的理财规划的策略依据的是理查德·塞勒提出的“心理账户”的概念。^②心理账户指的是，人们会倾向于把自己的钱划归到不同的心理账户中去：“我的支票账户、我的股票账户、我的退休账户以及我儿子的教育储蓄账户。”

把心理账户的概念用于退休规划有不同的方法。一种方法是把投资按照投资目标的不同放入到不同的心理账户之中——“支付租金的账户”和“养育孙子的账户”。^③另外一种方法是根据现金支出的时间来划分不同账户（例如，收入账户1：1~5年中会发生的事项；收入账户2：5~10年中会发生的事项；等等），“每一个理财目标针对的都是未来不同时间点上会发生的事项”。^④支持人为划分不同账户的人的观点是：这种做法很符合人们划分心理账户的行为特征，而且分为不同的账户，会方便客户去评估自己为理财目标准备的资金是否充足，从而提高理财规划的效

① Frank and Blanchett (2010)。

② Richard Thaler, “Mental Accounting and Consumer Choice,” *Marketing Science*, 1985.

③ G. Loewenstein, “Tangible Mental Accounts: Bucketing Assets into Specific Subaccounts Can Increase Retirees’ Ability to Meet Their Financial Needs,” distillation of an interview with Shlomo Benertzi, 2010.

④ Charles Reinhard, Nicolas Richard, and Zi Ye, “Putting Investors’ Eggs in Separate Time Baskets,” Morgan Stanley Smith Barney, 2010.

率。^①如同雷哈德和理查德说过的那样，“这种方法提高了退休规划的透明性，有利于缓解客户的情绪对投资决策的影响；此外，根据我们的分析，这种方法的成功概率比只使用一个投资组合来完成所有的理财目标的方法的成功概率要高——从在特定日期之前不要把钱用光的角度来说”。

不幸的是，目前还没有学术研究探讨过这种方法的长期效果如何。然而，任何想要使用这种方法的人，都需要记住下面几点：

- 尽管在投资的初始阶段，所有投资组合从整体上来看是符合客户的风险容忍度的（比如说，在用不同的理财账户完成不同时点上的理财目标的情况下，账户1到账户3投资固定收益证券，账户4和账户5投资股票），然而当账户1所针对的理财目标被完成时，投资固定收益证券的账户1就会被取消，这时，所有投资组合的资产配置方案就不再符合客户的风险容忍度了。所以，如果要保证投资组合的资产配置方案始终符合客户的风险容忍度，我们就不得不承受额外的税负和交易费用来不断调整我们的资产。人们在评估划分账户的策略时经常会忽略这一点。
- 此外，如果理财经理没有刻意调整投资组合的市场风险敞口，那么随着时间的推移，客户逐渐变老，资产组合中的股票投资权重会逐渐升高。虽然理性的投资者会接受隐藏风险的提高，但是和咨询师打交道的投资者大部分都是一些意气用事之人，他们可不会接受风险的提高。
- 多个理财账户可能意味需要有多项投资。举例来说，账户1、2、3也许会投资于同一只固定收益证券投资基金，账户3、4、5、6投资于同一只股票基金。如果所有虚拟的理财账户都对应一个真实账户，并单独进行投资的话，那么就会产生额外的交易费用。如果只用一个实际的账户来完成所有的投资的话，那么管理和核算每一个虚拟的理财账户将十分复杂和费时。
- 根据投资目标来划分理财账户忽略了理财目标之间在重要程度上的差别。比如说，如果客户有一个为结婚准备的理财账户（2013年到期，重要程度中级）和一个为子女的大学教育准备的理财账户（2016年到期，重要程度高级），那么客户很有可能在2013年筹集了足够的钱来完成婚礼，却没有足够的钱来用于子女的教育。或者，假定客户在2013年有一个旅行的理财目标，在2016年有赠送别人礼物的理财目标。这时，如果为2016年的理财目标准备的理财账户的价值的增长率低于预期，那么投资者就不得不推迟甚至取消2013年的旅行。而到了2016年，客户发现为赠送礼物准备的理财账户资金充足时，客户已经无法挽回了：投资者没有时光机器，无法回到过去，完成2013年的那次旅行。

今日，理财经理所面对的绝大多数问题都没有绝对正确或者绝对错误的答案，然而在做出决定之前，我们应该仔细思考和评估每一个方案。哈罗德认为：现金流分配策略（实际上也是一种分账户进行管理的方法）也许是最好的方法。现金流分配策略不是按照目标也不是按照时间来对理财支出进行分类，而是把理财支出简单地划分为两类——短期的流动性需要和长期的投资目标。这样做的好处是，咨询师在管理短期的投资组合收益波动的风险的同时，可以采用一种既考虑了目标的重要性和优先级，也考虑了税负和交易费用的方法来管理投资组合的整体收益率。

① Jason S. Scott, William F. Sharpe, and John G. Watson, “The 4 percent Rule—At What Price?” April 2008, <http://ssrn.com/abstract=1115023>.

8. 重要程度和可接受水平——单单考虑理财目标的优先级还不够

按重要程度对理财目标进行排序虽然比按照时间顺序对理财目标排序要好，但是仍然还有很多限制。用 $1 \sim n$ 来表示理财目标的重要程度，其中 n 代表重要程度最低。然后再按照理财目标的重要程度，依次为理财目标准备资金：在为目标1准备了充足的资金之后，再为目标2准备资金，以此类推，一直到目标 n 。这种方法比按照理财目标的时间先后来准备资金的方法要好，但是仍然不是人们在现实之中使用的方法。把目标的重要程度和可接受的目标完成水平结合起来的办法，更加符合现实中的情况。

举一个简单的例子，假设客户有两个理财目标：退休之后的生活开支和购买汽车。尽管退休之后的生活开支目标居于首位，但是客户仍然需要汽车（哪怕是一辆老旧的、别人用过的汽车）。客户一般会在不同理财目标之间分配资金，以实现总体价值的最大化。使用最理想和可接受的目标实现程度来代替目标的优先级，更能反映客户在现实之中如何进行消费决策。目标的重要程度应该是拿来评级的，而不应该是用来排序的。对每一个理财目标都按重要程度评一个等级，10是最高级而1是最低级。然后，我们就可以继续不同理财目标的重要性评级来寻求资金在不同理财目标之间的最优化分配。

在前面的例子中，我们可以为生活开支目标（重要程度为10）准备一笔高于可接受水平（但低于理想水平）的资金，然后为购买汽车（重要程度为6）准备一笔等于可接受水平的资金。无论客户在余生之中的资金有多少，理财经理通过使用重要性评级和可接受以及最理想的数额，都可以找到使客户价值最大化的理财建议。

9. 可变年金

另外一种防止投资组合因为初期的收益为负而损失过大的方法是投资含有金融保险功能的可变年金产品。可变年金具有的最低收益条款可以确保可变年金的投资者自己投入的本金至少能按照一个确定的收益率增长。如果基础资产组合在退休的前几年中的收益率为负，可变年金的投资者仍然可以选择领取金额固定的年金收入。

从理论上讲，可变年金的最低收益保障是很有吸引力的，但是现实中却并非如此。可变年金的最低收益保证类似于股票投资组合的看跌期权，往往需要投资者额外支付50~80个基点的管理费。而和在现在一次性付清的期权费用不同，最低收益保证的费用是不确定的，而且是分几年支付的——这些条款就使得最低收益保证的费用模糊不清。

股票关联的年金情况类似。年金的管理人会把募集到绝大部分资金拿来投资固定收益证券，剩下的资金则用于投资股指看涨期权。类似于附最低收益承诺的可变年金，股票关联的年金是以降低每年的固定收益为代价来换取收益的上升空间。由于股票关联年金的收益不包括股息收入，并且存在上限，所以股票关联年金的收益低于股票市场的投资者的预期收益。雷切斯坦（Reichenstein, 2009）的研究表明，绝大多数的股票关联年金都以失败告终。

知道保护性策略的成本很重要。有时候，可变年金提供的保险的价值还比不上其购买成本。

12.2.6 强制最低取款

传统的个人退休账户和401(k)养老计划都有强制取款的规定，而罗斯个人账户则没有。美国政府不会允许你把钱投入传统的个人退休账户之后，一直都不把钱取出来，从而一直都不交税。所以，在你达到70.5岁之后的第一个4月1日，你就必须开始从个人退休账户中取钱了，这

个日期一般被称为强制取款的开始日。

取钱的最小金额等于账户余额除以纳税人的剩余寿命，而纳税人的剩余寿命则是依据美国财政部发布的标准生命表格计算而来的。^①在首个取款日之后，每年强制取款的最低金额的计算方法与第一次相同，只不过取钱的时间是在每年的12月31日。如果你不按照强制取款的规定去取钱的话，那么政府将从你的退休账户中扣除等于本年的强制取款的最低金额的50%的罚金。所以，了解并遵守强制取款的规定十分重要。

强制取款规定的细节非常烦琐，而且正在变得更加复杂。此外，对于不同的年金合同，适用的强制取款规定也不相同。科迪的一篇论文对这些细节进行了详细的探讨。^②传统的个人退休账户有强制取款规定但是罗斯个人退休账户却没有，这将是我们在这两种账户之间选择时需要考虑的一大因素。

12.2.7 延长个人退休账户的取款时间

延长个人退休账户的取款时间是一种遗产财产规划策略。如果我们指定了传统个人退休账户的收益人，那么在计算强制取款的最低金额时，使用的就不是我们自己的剩余寿命，而是受益人的剩余寿命。如果受益人比我们年轻，那么他们的剩余寿命就会比我们长，这样计算出来的强制取款的最低金额就会小一些，这样的话，我们就可以让我们的资产收益在更长时间内避税。

401(k)和403(b)养老计划一般无法延长取款时间。尽管养老计划的管理者允许死去的员工把自己在养老计划中的份额转移给其他人，但是绝大多数的养老计划管理者都会要求受益人在养老计划的参与者去世之后的五年之内把钱全部取出来。对于继承人来说，延长取款时间的权利很有价值，所以我们可以考虑把参与401(k)养老计划的资产转移到传统个人退休账户中去。

之前我们说过，罗斯个人退休账户没有强制取款的规定。然而，当最初的账户持有人去世之后，并且他指定的受益人又不是他的伴侣，那么受益人将受到强制取款规定的约束。在这种情况下，取钱一般是免税的。而且，如果受益人比较年轻的话，那么在至少开始的几年中必须取出来的钱并不多，这就使得退休账户中的资产可以继续免税的环境下增长。

12.2.8 从税收角度考虑，如何设计取款策略

决定退休之后每年取多少钱只是取款策略的一部分内容。取款策略的另一部分内容是决定从哪些账户中取钱。由于不同账户（如应税账户、传统个人退休账户、罗斯个人退休账户）税收待遇不同，先从哪个账户中取钱将影响投资者余生中的应交税金总额。

在强制取款规定允许的情况，投资者应该首先把应税账户中的钱取光之后再从其他账户中取钱。这样做的原理是：首先把有效税率最高的账户中的钱全部取出来。在确定有效税率时，应该把所有的应税收入（如普通收入、股息、已实现资本利得、未实现资本利得）和税收缴纳的时间全部考虑进来。

① www.irs.gov/publications/p590/ar02.html.

② April K. Caudill, "Understanding Required Minimum Distributions," in *Retirement Income Redesign: Master Plans for Distribution* (New York: Bloomberg Press, 2006).

先把应税账户中的钱取出来有很多好处。举例来说，很多公司的管理者都大量持有自己公司的股票，并从中获取了大量的财富。这些股票的税法规定的成本都很低。所以，如果这个时候把这些股票出售的话，就会产生大额的税负。在这种情况下，由低成本股票构成的应税账户就类似于一个避税账户。对于那些年龄变大、打算获取死后的税收优待的投资者来说，最好的方法是在死之前都不出售低成本的股票，但是投资者如果这样做的话就必须承担投资没有分散化的风险。

已经把应税账户中的钱取光或者打算一直持有应税账户中的资产（如低成本股票）的投资者，必须考虑是先从传统个人退休账户中取钱还是先从罗斯个人退休账户中取钱。如果取出的钱所面对的税率唯一且不变的话，那么先从哪种退休账户中取钱结果都是一样的。然而，现实中的情况很少会这样。

投资者取出来的钱的税率属于累计税率，所以投资者每次取出来的钱越多，面对的税率也就越高，对投资者来说也就越不利。所以，对投资者有利的做法是取出的钱刚好等于低税率的收入区间的上限。这样做的话，投资者从传统的个人退休账户中取钱时的税负就会相对较低。

举例来说，假设一个投资者在传统的个人退休账户中有 100 万美元，在罗斯个人退休账户中有 666 667 美元，而投资者每年通胀调整以后的取款率为 5%。如果投资者先从个人退休账户中取钱，然后再从罗斯个人退休账户中取钱（表 12-6 中的表 12-6a 中的策略 1），那么投资者在第 25 年年末的剩余资金为 2 250 068 美元（假设收益的波动不变）。如果投资者把取钱的顺序反过来（即先从罗斯个人退休账户中取钱，再从传统个人退休账户中取钱），那么投资者在第 25 年年末的剩余资金为 2 250 068 美元——与前者整整相差了 450 000 美元。先从传统的个人退休账户中取钱可以使投资者的税率保持在相对较低的等级中。

表 12-6 25 年之后的居民个人累积的财富值，不同取款策略的可持续性和取款率

策略	取款率, w									
	4.0%	4.5%	5.0%	5.5%	6.0%	6.5%	7.0%	7.5%	8.0%	
a) 个人的财富积累和取款的可持续性										
第一种情况: 先使用传统个人养老账户, 再使用罗斯个人养老账户	4 612 749	3 648 393	2 704 153	1 772 786	869 832	[24]	[21]	[19]	[17]	
第二种情况: 先使用罗斯个人养老账户, 再使用传统个人养老账户	3 735 164	3 000 054	2 250 068	1 491 069	722 091	[24]	[21]	[18]	[16]	
从传统个人养老账户中取款										
免税	3 878 717	3 142 400	2 389 500	1 622 084	846 444	61 375	[21]	[19]	[17]	
税率上升到 10%	4 087 292	3 237 748	2 468 517	1 697 960	921 667	131 395	[22]	[19]	[17]	
税率上升到 15%	4 649 409	3 799 865	2 950 321	2 100 777	1 251 233	401 689	[23]	[20]	[18]	
税率上升到 25%	4 612 749	3 648 393	2 704 153	1 772 786	869 832	[24]	[21]	[19]	[17]	
税率上升到 28%	4 612 749	3 648 393	2 704 153	1 772 786	869 832	[24]	[21]	[19]	[17]	
税率上升到 33%	4 612 749	3 648 393	2 704 153	1 772 786	869 832	[24]	[21]	[19]	[17]	
b) 比第一种情况增加的居民财富积累和取款的可持续性										
第二种情况: 先使用罗斯个人养老账户, 再使用传统个人养老账户	-877 585	-648 339	-454 085	-281 717	-147 741	[0]	[0]	[1]	[1]	
从传统个人养老账户中取款										
免税	-734 033	-505 993	-314 653	-150 702	-23 388	nmf	[0]	[0]	[0]	
税率上升到 10%	-525 457	-410 644	-235 635	-74 826	51 835	nmf	[1]	[0]	[0]	

(续)

策略	取款率, w								
	4.0%	4.5%	5.0%	5.5%	6.0%	6.5%	7.0%	7.5%	8.0%
税率上升到 15%	36 660	151 472	246 168	327 991	381 400	nmf	[2]	[1]	[1]
税率上升到 25%	0	0	0	0	0	[0]	[0]	[0]	[0]
税率上升到 28%	0	0	0	0	0	[0]	[0]	[0]	[0]
税率上升到 33%	0	0	0	0	0	[0]	[0]	[0]	[0]

注：投资者以 100 万美元投资传统个人退休账户，以 666 667 美元投资罗斯个人退休账户。带括号的数字表示的是有多少年无法全额取款。nmf 表示没有意义的数字。

我们可以通过对我们的策略做出一些修改来进一步提高最后的结果。如果我们每期从个人退休账户中取的钱等于适用 15% 的税率的收入区间的上限，然后剩下要取的钱全部取自免税的罗斯个人退休账户，那么我们在第 25 年年末的剩余资金将会是 2 950 321 美元，这比先从罗斯账户中取钱整整多了 700 000 美元。

你也许会问自己：“强制取款规定呢？难道你不是必须从传统退休账户中定期取出一笔钱吗？”你说得很正确。强制取款的最低金额取决于纳税人的年龄。然而有趣的是，强制取款规定对我们的策略的影响很小。你会惊讶地发现：根据 2010 年颁布的税法，一对已婚夫妇扣除所有的抵减项目之后的应税收入只要不超过 86 700 美元，那么他们面对的税率仍然是 15%。适用 15% 的税率的收入的上限已经超出了大部分人的最低强制取款额。事实上，如果我们假定取款率为 5%，那么 86 700 美元的收入上限暗示的账户价值为 1 734 000 美元。

当然，在一个投资者看来是低税率的税率，在另一个投资者看来就不一定是低税率。举例来说，重复我们前面的分析，只不过现在我们假定投资者在传统个人退休账户中有 200 万美元，在罗斯个人退休账户中有 133 万美元。在这种情况下，投资者最优的策略就是令每年从传统个人退休账户中取出的钱等于适用 25% 的税率的收入区间的上限。根据 2010 年颁布的税法，一对已婚夫妇扣除所有的抵减项目之后的应税收入只要不超过 156 000 美元，那么他们面对的税率就是 25%。在取款率偏高的情况下，采用这种策略可以使得 25 年之后的财富积累变为原来的 2 倍。如果投资者再有钱一些：在传统个人退休账户中有 300 万美元，在罗斯个人退休账户中有 200 万美元，那么，投资者最优的策略就是令每年从传统个人退休账户中取出的钱等于适用 28% 的税率的收入区间的上限。

还有一种策略就是在你由于特殊的税收减免事项而享受低税率的年份中把钱从应税账户中取出来。举例来说，一个退休人士在某一年中由于税收减免事项，比如说大笔的医疗支出，使得自己当年的税率很低。这时，如果这一年这个纳税人面对的税率比正常年份要低，那么哪怕是需要放弃从应税账户中取钱，他都应该趁此机会把钱从传统个人退休账户中取出来。我们的目标不是最小化某一年的税负，而是要在长期中最大化我们的税后财富。

12.2.9 反向住房抵押贷款

反向住房抵押贷款是一种帮助退休人士从他们最有价值的资产——住房中获取现金的方式。和传统的住房抵押贷款一样，反向住房抵押贷款也是以住房为抵押品的贷款。贷款既可以一次性交付给房产的所有者，也可以按月交付给房产的所有者。反向住房抵押贷款之所以叫这个名字，是因为在反向住房抵押贷款下，借款人是每月取得一笔钱，从而使得住房抵押贷款的余额增加，

而不是每月支付一笔钱，从而使得住房抵押贷款的余额减少。

反向住房抵押贷款在房主去世或者永远从房子中搬出去之前都不用偿还。偿还时，房产的所有人既可以选择直接偿还住房抵押贷款的余额，也可以选择把房子卖掉来还房贷。房产出售的钱超过房贷余额的部分归属于房产的所有者。如果房产卖掉的钱低于房贷余额，这部分损失将由银行来承担（而不是房产的所有者）。^①

反向住房抵押贷款的两个优点是：它既为房产现在的所有人提供了长寿保险，又为房产未来的继承人提供一项看跌期权。如果退休夫妇中的某一位的寿命超出了预期使得反向住房抵押贷款的余额较大，同时住房的价格也在下跌或者至少没有像预期的那样升值，在这种情况下退休夫妇本人和他们的继承人都不需要承担损失。退休夫妇本人可以在自己的余生中每月继续从银行领取一笔钱，而他们的继承人需要偿还的债务会以房产的价值为限。

和可变年金一样，反向抵押贷款虽然很具有吸引力，但是这些具有吸引力的好处都是需要付出代价的。反向住房抵押贷款的直接成本由金融中介机构自行决定，但是数额一般不会太小。举例来说，联邦住房委员会的房产抵押按揭贷款的收费包括：以前端费用形式收取的相当于贷款金额 2% 的房贷保险费，按年收取的相当于贷款金额 0.5% 的服务费以及不到 2 000 美元的初始费用。和传统的住房抵押贷款一样，反向住房抵押贷款可能还会有一些其他费用，如过户费、房检费、房产评估费等。

并不是每一个人都可以申请反向住房抵押贷款的：必须满足特定的条件才能申请反向住房抵押贷款。申请反向住房抵押贷款的房产所有人的年龄必须达到 62 岁，并且用来作为抵押品的房产必须是其主要的住房，同时还必须接受反向住房抵押贷款咨询服务。亚历山大和安德森详细探讨了不同的反向住房抵押贷款产品和提供它们的金融中介机构，而这里我们仅仅列出反向住房抵押贷款的缺点。^②

所有的反向住房抵押贷款的利率都是浮动的。反向住房抵押贷款的利率参考的可以是国债利率，可以是伦敦银行间市场的同业拆借利率（LIBOR），还可以是大额可转让存单（CD）的利率。这就使得反向住房抵押贷款的借款人需要承担利率风险。另外，绝大多数的退休人士的资产组合本身就存在着利率风险。当利率上升时，退休人士的投资组合的价值将会下降：投资组合中的股票和固定收益证券的价值会下降。然而，如果反向住房抵押贷款的借款人打算在去世之前一直住在已经用作抵押的住房中的话，那么对他来说，利率的上升只不过意味着房产的价值下降。而对于房产继承人来说，房产价值下跌的风险是有限度的，因为在借款人去世之后，房产继承人不用偿还反向住房抵押贷款的余额超过房产价值的部分。

当借款人在去世之前可能离开用作抵押品的住房时，反向住房抵押贷款的另一个缺点就显示出来了。总的来说，反向住房抵押贷款是一种缺乏灵活性的金融工具。只有当退休人士能近乎百分之百地确定自己在去世之前都不会离开用作抵押品的住房并且没有其他的资金来源时，反向住房抵押贷款才是一个合理的选择。

反向住房抵押贷款的另一个缺点是，反向住房抵押贷款的利息，和传统的住房抵押贷款的利

① 如果反向住房抵押贷款和住房抵押贷款一样，是有保险的话，那么借款人就可以向联邦住房委员会报销这部分损失。

② Roxanne Alexander and Michael J. Anderson, "Reverse mortgages and Distribution Planning," in *Retirement Income Redesign: Master Plans for Distribution* (New York: Bloomberg Press, 2006) .

息一样，在计息当期不能用来抵税。只有偿还反向住房抵押贷款时，反向住房抵押贷款的利息才能用来抵税，而在很多情况下，这就是在借款人去世之后。推迟利息的抵税功能一般不能算作一个优点。在借款人去世的那一年，房产继承人的边际税率下降的好处可能会抵消推迟利息抵税的坏处。然而，我们不可能知道借款人什么时候去世，也不可能知道借款人去世时能产生多大的税收减免。

一般来说，反向住房抵押贷款比较适合那些除了房产之外没有其他可以用来维系退休之后生活的资产，或者不太重视给后代留遗产的退休人士。对于那些除了房产之外还有其他资产可以用来维系自己的退休开支，或者很重视给后代留下遗产的退休人士来说，反向住房抵押贷款的吸引力就要小得多。

12.2.10 遗产规划

我们在探讨个人退休账户、年金和反向住房抵押贷款时，其实已经断断续续地涉及遗产规划的内容。理财经理需要弄清楚的是：自己不能忽视遗产规划的问题。客户传递财富的目标也是理财规划的一部分。然而，完整、详细的遗产规划已经超出了本书的范围。

理财经理在制定投资政策报告和投资建议时，应该把客户的遗产规划目标考虑在内。并且，理财经理应该清楚什么时候应该建议客户去咨询专家，比如会计师和遗产律师。

12.3 结束语

退休规划的起点和终点都不是客户退休的时刻。退休规划需要投资者在财富积累阶段仔细地规划，谨慎地储蓄，在净支出阶段（养老阶段）充分理解退休人士所面对的特有风险。

从现在开始就应该清楚地认识到：退休规划是财富管理过程中综合而又复杂的一部分。退休规划会占用理财经理大量的时间和精力，然而，制定合理的积累和支出策略是绝大多数理财经理能为客户提供的最有价值的服务。

参考文献

- Ameriks, John, Robert Veres, and Mark J. Warshawsky. 2001. "Making Retirement Income Last a Lifetime." *Journal of Financial Planning*, Vol. 14, No. 12 (December): 60-76.
- Bengen, William P. 1994. "Determining Withdrawal Rates Using Historical Data." *Journal of Financial Planning*, Vol. 7, No. 1 (January): 14-24.
- Bengen, William P. 1996. "Asset Allocation for a Lifetime." *Journal of Financial Planning*, Vol. 9, No. 4 (August): 58-67.
- Bengen, William P. 1997. "Conserving Client Portfolios during Retirement Part III." *Journal of Financial Planning*, Vol. 10, No. 6 (December): 84-97.
- Bernstein. 2008. *Multigenerational Wealth Management: Getting a Legacy Up*. Global Wealth Management Research Series. New York: AllianceBernstein L.P.
- Bierwirth, Larry. 1994. "Investing for Retirement: Using the Past to Model the Future." *Journal of Financial Planning*, Vol. 7, No. 1 (January).
- Bodie, Zvi, Laurence B. Siegel, and Rodney N. Sullivan. 2009. *The Future of Lifecycle Saving and Investing: The Retirement Phase*. Charlottesville, VA: Research Foundation of CFA Institute.
- Elo, Irma, and Kirsten P. Smith. 2003. "Trends in Educational Differentials in Mortality in the United States." Paper presented at the annual meeting of the Population Association of America, Minneapolis (May).

- Evensky, Harold, and Deena B. Katz. 2004. *Investment Think Tank: Theory, Strategy, and Practice for Advisers*. New York: Bloomberg Press.
- Evensky, Harold, and Deena B. Katz, eds. 2006. *Retirement Income Redesign: Master Plans for Distribution*. New York: Bloomberg Press.
- Ezra, Don, Bob Collie, and Matthew X. Smith. 2009. *The Retirement Plan Solution: The Reinvention of Defined Contribution*. Wiley Finance. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
- Frank, Larry R., and David M. Blanchett. 2010. "The Dynamic Implications of Sequence Risk on a Distribution Portfolio." *Journal of Financial Planning*, Vol. 23, No. 6: 52–61.
- Grangaard, Paul. 2002. *The Grangaard Strategy: Invest Right during Retirement*. New York: Perigee Trade.
- Guyton, Jonathan T. 2004. "Decision Rules and Portfolio Management for Retirees: Is the 'Safe' Initial Withdrawal Rate Too Safe?" *Journal of Financial Planning*, Vol. 17, No. 10 (October): 54–62.
- Guyton, Jonathan T., and William J. Klinger. 2006. "Decision Rules and Maximum Initial Withdrawal Rates." *Journal of Financial Planning*, Vol. 19, No. 3 (March): 48–58.
- Horan, Stephen M. 2005. *Tax-Advantaged Savings Accounts and Tax-Efficient Wealth Accumulation*. Charlottesville, VA: Research Foundation of the CFA Institute.
- Horan, Stephen M. 2006. "Withdrawal Location with Progressive Tax Rates." *Financial Analysts Journal*, Vol. 62, No. 6: 77–87.
- Horan, Stephen M., and Thomas R. Robinson. 2009. "Estate Planning in a Global Context." *CFA Program Curriculum Level III*.
- Lewellen, Wilbur G. 1977. "Some Observations on Risk-Adjusted Discount Rates." *Journal of Finance*, Vol. 31, No. 4 (September): 1331–1337.
- Milevsky, Moshe A., and Chris Robinson. 2005. "A Sustainable Spending Rate with Simulation." *Financial Analysts Journal*, Vol. 61, No. 6 (November/December): 89–100.
- Reichtenstein, William. 2009. "Financial Analysis of Equity-Indexed Annuities." *Financial Services Review*, Vol. 18, No. 4 (Winter): 291–311.
- Scott, Jason. 2008. "The Deferred Annuity: Annuity for Everyone?" *Financial Analysts Journal*, Vol. 64, No. 1: 40–48.
- Spitzer, John J. 2008. "Retirement Withdrawals: An Analysis of the Benefits of Periodic 'Midcourse' Adjustments." *Financial Services Review*, Vol. 17, No. 7 (Spring): 17–29.
- Spitzer, John J., and Sandeep Singh. 2006. "Extending Retirement Payouts by Optimizing the Sequence of Withdrawals." *Journal of Financial Planning*, Vol. 19, No. 3 (April).
- Spitzer, John J., Jeffrey C. Strieter, and Sandeep Singh. 2007. "Guidelines for Withdrawal Rates and Portfolio Safety during Retirement." *Journal of Financial Planning*, Vol. 20, No. 10 (October): 52–59.
- Sharpe, William F., Peng Chen, Jerald E. Pinto, and Dennis W. McLeavey. 2007. "Asset Allocation." In *Managing Investment Portfolios: A Dynamic Process*, 3rd edition. John L. Maginn, Donald L. Tuttle, Jerald E. Pinto, and Dennis W. McLeavey, eds. CFA Institute Investment Series. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
- Stout, R. Gene, and John B. Mitchell. 2006. "Dynamic Retirement Withdrawal Planning." *Financial Services Review*, Vol. 15, No. 2 (Summer): 117–131.
- Wilcox, Jarrod. 2008. "The Impact of Uncertain Commitments." *Journal of Wealth Management* (Winter).
- Wilcox, Jarrod, and Frank J. Fabozzi. 2009. "A Discretionary Wealth Approach for Investment Policy." *Journal of Portfolio Management*, Vol. 40, No. 2: 45–59.

投资政策报告

制订好计划之后，就要严格执行。

——匿名

在财富管理的体系中，投资政策报告（IPS）实际上就是精简的理财计划（即投资计划）。投资政策报告是一份以客户为中心、为客户量身定做的投资指引，用以指导投资政策的指定与执行。作为一份战略性文件，投资政策报告在完成之后不得轻易改变。频繁改变投资政策只会降低长期投资计划的效率，只会降低投资政策报告的作用。然而，投资政策报告并不是一成不变。作为一份具有实时性的文件，理财经理应该定期（如每一年）检查投资政策报告，然后根据市场和客户的变化来更新投资政策报告。

我们使用的是“政策”这个词而不是“计划”，就是为了避免客户误解投资政策报告所涵盖的内容。财富规划就是理财规划的过程，所以投资政策报告的制定同样应该遵循理财规划的流程。

过去，关于如何制定投资政策报告的研究主要讲的是如何为机构投资者（如养老基金）制定投资政策报告。^①最近，CFA 协会专门探讨了如何为个人投资者制定了投资政策报告。^②本章的内容部分来自以上研究。本章中会通过给出一个为个人投资者（非机构投资者）制定的投资政策报告的例子，来探讨投资政策背后的逻辑和结构。

多兰德·特雷诺在《投资决策的管理》一书中写道，投资政策报告就是“每一个投资者都该使用的、必不可少的投资交流与管理工具”。^③CFA 协会把投资政策称为“投资组合管理的基石”。^④投资政策报告的功能包括：

- 告诉我们在未来的投资环境和客户状况都发生改变的情况下，如何做出投资决策。
- 有助于避免熊市和牛市中的反应过度，特别是在混乱的市场条件下。一般来讲，投资者主观上的风险容忍度会在牛市中上升，在熊市中下降。

① Trone(1996) and Guy(1994).

② Bronson, Scanlan, and Squires(2007) and Schacht, Allen, and Dannhauser(2010).

③ Trone(1996)

④ Maginn, Tuttle, McLeavey, and Pinto(2007).

- 加强与客户之间的交流，同时提醒客户和理财经理去遵守长期投资哲学的第一条原则。

在之前的章节中，我们探讨了很多在制定投资政策报告之前应该完成的工作，现在我们简单回顾一下，理财经理必须：

- 指导客户并和客户一起确定投资目标（包括隐藏的投资目标）、确定投资目标之间的优先级、确定完成投资目标的时间、确定完成投资目标所需的金钱；
- 评估客户一生的资产负债表中的金融资产和其他资产；
- 确定客户的风险容忍度；
- 确定客户未来的现金需求（盈余）；
- 确定投资的限制（如资产种类的限制、税收问题和法律问题）；
- 提出资产配置方案。

13.1 投资政策报告

基本的投资政策报告由五部分组成，本章也就围绕这五部分来展开，具体内容如下。

1. 客户描述和目标

前言

概述和客户目标

背景

客户和资产的范围

建议的范围

2. 投资目标

必要收益率

风险容忍度和风险承受能力

3. 投资约束

流动性需求

投资期限

税收考虑

法律和监管要求

客户的独特要求

4. 战略性的资产配置

投资哲学与策略

资本市场假设

资产配置

投资限制

对投资经理的聘用、解雇和监督

风险管理

5. 执行、监督和修正

责任和管理

绩效考核

绩效评价/基准

检查过程

调整

我们会依次解决这五个问题，并且每一个问题都会使用例子来说明，并会给出我们的结论。一些例子是哈罗德的公司中的一些实际案例，另外一些例子来自斯考特、亚伦、丹豪泽的《个人投资者的投资政策报告的基本元素》一书；^①其他的例子则是作者杜撰的。由于投资政策报告是为单个的客户量身定做的文件，所以如果使用模板来制作投资政策报告，那么投资政策报告的效果就会很差。所以，下面我们讲的不是投资政策报告的模板，而是使用摘自不同客户的投资政策报告的内容来举例说明。

13.1.1 客户描述和目标

投资政策报告的第一部分一般是描述客户、描述客户的目标、描述投资政策报告的内容涵盖的范围。

1. 前言

这里一般会提醒客户：投资政策只是指引，而不是保证。这部分也会让客户去关注投资建议的前提假设。

例 13-1 前言

很多投资政策报告在这一部分中会大量地使用数字，因为数字是描述财务问题的有效手段。这些数字可能会带来错误的预测。然而，描述五年（及以上）以后的财务状况的数字与其说是预测，不如说是基于一定假设前提下的财务目标。现实中的事情很难被准确预测，但是这些预测在我们评比不同的方案和策略带来的结果时十分有用。如果你在检查计划时对数据和假设有什么疑问，请联系我们。

2. 概述和客户目标

这部分会描述客户的需求，但是这部分并不是对客户投资目标的完整描述（这是后面的某一部分的内容）。然而，对客户需求的描述一定要准确。例如，很多哈罗德的客户都不需要现在的收入。如果在那种情况下，例 13-2 的第一句话中就应该去掉“为现在提供收入”这一段话。投资政策报告的这一部分，有时还会强调投资过程中会遵循分散化的原则以及客户的投资目标将决定理财经理给出的投资建议。

^① Schacht, Allen, and Dannhauser(2010).

例 13-2 从 IPS 的案例中摘取的“概述与客户目标”部分的内容

- 投资政策的基本目标是通过投资来为现在和未来提供收入。完成这一目标的基本策略依据的是分散化投资的理念，也就是我们通常所说的资产配置。这是一项用来满足你的需求并能适应投资环境的长期投资策略。它为具体投资决策的制定提供了基本的分析框架。
- 在为你设计投资策略时，我们首先要看一下你的投资目标和投资限制。接下来我们就可以提供适合你的投资建议。
- 英格夫妇拥有一家生产游轮的公司。英格夫妇现在打算把自己在游轮公司的股票变现，而目前英格夫妇收到的股票报价，扣除税收之后为 520 万美元。英格夫妇认为他们家里的每一个成员的财务都很安全，他们希望未来的财务安全也有保证。
- 汉密尔顿夫妇都是年轻的专业工人，他们现在没有小孩，也没有生小孩的计划。汉密尔顿夫妇现在没有多少金融资产，但是工资水平比较高，所以他们的基本目标是平衡目前的支出与储蓄，并慢慢开始投资以便为退休之后的生活准备资金。他们打算退休之后以兼职的方式从事咨询工作，经常打高尔夫球、出海航行、进行全球旅行。
- 投资一个有管理的分散化资产组合，这样的话，当你在太平洋和澳大利亚远航时，就不用担心你的投资了。

3. 背景

个人或者家庭的财富背景是客户的投资目标和投资限制背后的驱动因素。所以，我们要在投资政策报告的序言中列出客户的财富积累背景，用以提醒客户和理财经理。

例 13-3 从 IPS 的案例中摘取的“背景”部分的内容

莱维奥克斯家族信托的历史可以追溯到 1902 年创立的莱维奥克斯公司。在之后的 77 年之中，莱维奥克斯家族的祖孙三代一直致力于发展自己的家族企业：莱维奥克斯家族的生意涉及了白酒、快餐等行业，包括欧洲和加拿大的莱维奥克斯咖啡连锁店。莱维奥克斯家族经营的理念是高品质的质量和为客户创造价值，此外，莱维奥克斯一直着力于在自己做生意的地方进行公共投资。1979 年，莱维奥克斯家族把自己的产业以 2.72 亿美元的价格出售给了英国的一家企业集团。米歇尔·莱维奥克斯从中拿出了 1 亿美元创立莱维奥克斯基金，而剩下的钱则被用来设立莱维奥克斯家族信托。我们的投资政策报告就是为莱维奥克斯家族信托制定的。

4. 客户和资产的范围

由于客户的家庭状况各不相同，因而界定谁是我们的客户很重要。举例来说，假设艾博斯坦先生来到你的办公室，向你寻求投资建议。艾博斯坦先生已经结婚，并且有三个小孩。谁是你的客户？答案视情况而定。在极少数的情况下，夫妻之间的财富是分开管理的：各有各的存款账户、支票账户、投资组合和理财计划。在这种情况下，你的客户只有艾博斯坦先生自己。

然而更加常见的情况是，把夫妻作为一个整体来进行理财规划和投资管理。在这种情况下，艾博斯坦夫妇都是你的客户。如果向你寻求投资建议的是高净值人群，那么你的客户很有可能就

是一个大的家庭。就算是在艾博斯坦先生的例子中，客户的界定也需要进一步调查。你的客户是艾博斯坦夫妇和他们的子女（第一代人和第二代人）吗？或者客户还会包括家庭的第三代以及第四代成员？家庭第一代成员的财富越多，那么客户涵盖的范围可能就越大。

理财经理除了需要界定客户的范围之外，还需确定自己制定的投资政策报告适用于客户的哪些资产。客户很有可能会把自己一部分的财富交给其他的咨询师打理，这部分财富就不在理财经理的控制范围之内。此外，客户还有可能有着多个投资账户。^①然而，理财经理如果想要为客户制定一份真正全面的投资政策报告的话，那么就算客户有一部分财富不在理财经理的职责范围之内，理财经理也应该通过与客户的交流去了解那部分财富的投资结构。

例 13-4 从 IPS 的案例中摘取的“客户和资产范围”部分的内容

- 投资政策报告适用于陈广平先生的个人投资组合。
- 投资政策报告适用于陈广平夫妇的所有投资组合和他们五个小孩的信托计划。
- 客户的家庭成员包括客户夫妇、他们的儿子和女儿以及他们的外孙。
- 尽管我们的投资政策并不适用于你的退休基金，但是我们仍然向你提出以下建议。你的退休基金目前投资的是固定收益证券，而我们则建议你把钱从现在的退休基金中转入投资股票的退休基金。这些退休基金的投资期限至少是 20 年。你现在在个人退休账户中的投资同样是固定收益证券，而我们的建议是你用个人退休账户去投资美国的指数型基金（比如韦氏或者标准普尔 500 指数型基金）。这些股指基金的投资期限同样至少是 20 年。

5. 建议的范围

尽管理财经理会为客户提供热情而周到的服务，但是这并不意味着理财经理会负责为客户定期交纳保费，为客户执行遗嘱。有些理财经理会为客户做这些事，有些理财经理却不会。所以，我们在投资政策报告的开篇中，就需要界定清楚理财经理为客户提供的服务的范围。

例 13-5 从 IPS 的案例中摘取的“建议的范围”部分的内容

乔是史密斯夫妇的财务顾问，他负责为史密斯夫妇更新投资政策报告。在必要的时候，乔有权雇用法律顾问和税务顾问为史密斯夫妇服务（史密斯夫妇允许的情况下）。乔还负责监督投资政策报告的执行，并负责向史密斯夫妇报告在执行过程中出现的违背投资政策报告的情况。当需要更新投资政策报告时，乔必须通知史密斯夫妇，并且只有在征得史密斯夫妇同意的情况下才能对投资政策报告做出实质性的改动。

富士山投资咨询公司是一家信托公司，负责向塔克家族提供投资建议，并承诺：在提供投资建议的过程中，会把客户的利益放在首位，会全心全意为客户谋求最大的利益。富士山咨询公司还宣传自己会遵循 CFA 委员会提出的资产管理行为准则。

① 另外为客户准备一个全权委托的账户，有时是一种避免核心投资组合受到浮躁的客户一时冲动的影响的方法。

在这一部分中，一般还会包括客户的资金需求分析：会给出资金需求分析的假设和资金需求分析的结论。

■例 13-6 资金需求分析

你要求我们在投资政策报告中解决你的资金需求分析问题。你要求我们尽可能地保证：每一项资金来源都得到合理的利用，从而能在你的一生中为你提供足够的通胀调整后的收入。我们基于你的资金需求分析来制定你的投资政策，而我们的很多预测依据都是我们推荐的投资方案。然而，投资政策报告中假定的收益率将不同于退休规划中假定的收益率。

资金需求分析

通胀预期	4%
社保年金的增长率	3%
边际税率	28%

资金积累

没有预期的储蓄。

资金来源

当两个小孩都在学校时的社保金	24 800 美元
威廉在 16 ~ 18 岁时的社保金	8 200 美元
养老金	40 056 美元
年金（税后）	14 800 美元
限制买卖期之后的社保金	10 000 美元

需要的收入

客户的必要支出分为两部分：

- (1) 随通胀变化的部分——生活必需开支；
- (2) 金额固定的部分——住房抵押贷款的月供。

资金需求分析的结论

我们这里进行的资金需求预测是对未来非常粗略的预测。你的预期寿命、未来收入的不确定性、投资的增长和未来的开支都是分析过程中的主要问题。

根据上面做出的假设，我们经过分析得出的结论是：你将无法完成你的理财目标。然而，你需要记住的是，这些都是涉及很多变量的长期预测。我们相信，如果你可以容忍短期和中期的波动，那么你的总体财务状况很有可能会得到提升。我们认为，如果你回去工作或者搬到一个便宜一点的住房中去，你的财务状况同样会得到改善。在下次见面时，我们会与你详细探讨这些问题。

13.1.2 投资目标

客户的投资目标来自对客户财务状况和一生的资产负债表的分析。投资目标既包括了客户要求的收益，也包括了客户的风险容忍。收益和风险存在内在联系，必须放在一起讨论。

在后面给出的例子中（来自不同客户的投资政策报告），我们一直在设法把客户的投资目标描述得尽可能具体。

1. 必要收益率

如果要提出一个合理的目标收益率，我们在投资政策报告中就必须解决很多问题。首先，我们必须确定 IPS 用的收益率是哪种收益率——是名义收益率还是实际收益率，是绝对收益率还是相对收益率，是税前收益率还是税后收益率。而我们已经说过：我们说的收益率指的是投资组合整体的实际收益率。不管我们打算如何衡量收益，我们都必须把规则说清楚。

在这一部分中，我们还需要区分客户的预期收益率和完成特定投资目标（如为退休目标积累财富）所需的必要收益率。

■例 13-7 从 IPS 的案例中摘取的“必要收益率”部分的内容

- 在退休之前，每一年都拿出 7 200 美元的税后实际资金用于投资。
- 你希望在三年之后退休，并且希望在退休之后维持生活水平不变。你估计退休之后每年的开支是 62 000 美元（税后的数额，以现值计算），而在下面的 13 年之中，你每年需要拿出 16 400 美元来偿还房贷。此外，由于你们的家族的人寿命都比较长，所以你认为，在进行退休规划时，最好按 30 年来计算你的资金需求。
- 在哈利达到 70 岁之前，他每年兼职的收入为 5 万美元。
- 保证本金的安全。我们会尽力保证本金的安全，但这并不意味着每一笔单独的投资都不允许亏损。
- 这篇报告适用的投资项目的投资目标是满足皮尔特现在以及未来的生活开支，并为他 2016 年退休提供资金。
- 根据 2007 年为马丁制作的理财规划表明，4% 的实际收益率可以满足他未来的开支，也可以保证他能按照计划在 2017 年退休。
- 组合的预期收益率为 7.5%，组合每年的管理费为 1.2%，通货膨胀率为 2.8%，实际税率为 32%，在这种情况下，如果每年从投资组合中取出数额等于组合当前价值的 1.2% 的资金，投资组合仍然能保持一定的增长潜力。

2. 风险容忍度和风险承受能力

投资者的收益目标必须与他的风险目标相匹配。和收益目标一样，风险目标必须详细说明使用哪种方法来衡量风险。用哪种方法来衡量风险最合适，一般都取决于客户的收益目标。如果客户的收益目标是财富保值，那么使用收益的标准差来衡量风险就不合适了——下跌的风险虽然无

法用数字来表述，但在这种情况下却更合适。类似地，跟踪误差（投资组合的收益率与投资基准的收益率的差额的标准差）在投资者的收益目标是用相对收益来表述时适合用作衡量风险的指标，但是在投资者的收益目标是用绝对收益率来表述时却不适合。

IPS 还需要详细描述客户的风险容忍度和风险承受能力。在描述客户的风险容忍度和风险承受能力时，最好给出依据，而在下面的例子中，我们采用的就是这种做法。举例来说，客户财务的灵活性将影响客户的风险承受能力。在描述客户的风险目标时，应该尽可能具体，而不是使用诸如“平均以下的风险容忍度”这类空泛的概念。客户的风险目标应具有一定的可操作性，比如“最小化一年内的损失超过组合价值的 $x\%$ 的概率”，或者“最小化一年内组合收益的波动率超过 $x\%$ 的概率”。^①

例 13-8 从 IPS 的案例中摘取的“风险容忍度”部分的内容

- 杰森夫妇清楚，风险的本质就是未来的不确定性——具体来说，就是未来投资收益的不确定性。杰森夫妇希望获得和他们的家庭信托计划的风险相匹配的收益率。他们的投资咨询师正在制定一个风险适当，并能实现 2009 年的理财规划中提出的为家庭信托计划积累财富的目标的投资策略。
- 在确定你的风险容忍度时，我们考虑了你承担中短期的市场波动的能力。根据我们的讨论和你的风险容忍度调查问卷的答案，我们认为你可以接受收益波动适中的投资组合。然而，根据你现在的投资组合和资金需求分析，我们认为收益波动偏低的投资组合就足以完成你的投资目标，而我们的投资建议也将以你的退休目标为依据。然而，由于你在我们为你管理的投资之外还购买了人寿保险，所以我们的建议是：我们为你管理的资产（有管理的资产组合）应该使用增长型的投资策略。
- 你在退休之前的收入是难以预测的。然而，你自己的预测是：你在咨询公司的新工作能够为你提供足够的收入来满足你的生活开支。此外，你除了现金储备和股票债券投资之外，还准备了足够的紧急储备。所以根据这些假定，我们并不需要在你的 401(k) 资产投资方案之中，再为你预留任何的紧急储备。
- 在确定你的风险容忍度时，我们考虑了你承担中短期的市场波动的能力。然而，我们从你的风险容忍度调查问卷的答案中分析出来的情况和你现有的投资组合反映出来的情况矛盾。你关于很多问题的答案表明了你对短期波动的容忍度很低，但是其他问题的答案又表明你愿意承担中等程度的风险，而在你现在的投资组合中股票的投资权重达到了 75%。最后，我们的分析表明，要完成你的退休目标的话，你必须采取增长型的投资策略。我们会在我们的投资建议中综合考虑这些问题。

下面是一些关于风险承受能力的例子。

^① Maginn, Tuttle, McLeavey, and Pinto(2007, 13).

例 13-9 从 IPS 的案例中摘取的“风险承受能力”部分的内容

- 你的储蓄已经足以完成你的理财目标。所以，你的投资组合中的股票投资权重可以超过你的风险容忍度暗示的股票投资权重。
- 你的理财目标和你的储蓄以及养老金收入表明，你有能力承受明显超出你的风险容忍度的市场风险。
- 尽管你的风险容忍度很高，但是你的消费需求和你的投资组合表明：你的风险承受能力低于你的风险容忍度。所以，我们的投资建议将依据你的风险承受能力。
- 在确定你的风险容忍度时，我们考虑了你承担中短期市场波动的能力。根据我们的讨论和你当前的资产组合的投资结构，我们认为你的投资组合可以承受中期的市场波动，而不会对你的长期理财目标造成影响。你的战略型的资产配置方案立足的是长期，而短期的流动性需求在预期范围内不存在，而即便有的话，你也可以使用退休之前的收入来满足。

最后，对客户进行一些风险方面的教育会很有帮助。我们应该提醒客户：市场不断波动，市场之中充满了不确定性。我们还应该提醒客户：一些风险小的短期投资工具（如 CD）并不一定能够满足客户的生活开支。根据哈罗德的风险容忍度调查问卷中的问题，我们可以在最后总结中提醒客户：客户不是风险规避的，而是损失规避的。客户不愿意为了致富而承担风险，但是客户却愿意为了避免生活水平的下降而承担风险（即收益的波动）。下面就是一些例子。

例 13-10 从 IPS 的案例中摘取的“关于风险规避和损失规避的提醒”部分的内容

- 你的投资政策的基本目标是为未来的生活提供收入。完成这一目标的策略依据的是分散化投资的理念，我们称之为资产配置。资产配置策略是一项根据你的具体情况制定的长期战略，它能为具体投资决策的制定提供分析框架。我很清楚你不想听到诸如“你必须要有耐心，你需要长期的等待才能有所收获”之类的话，但遗憾的是，事实就是如此。如果你想通过投资来确保自己的购买力不受通货膨胀的侵蚀，那么你就需要投资股票。股票市场会随着经济周期而波动。简单来讲，你需要大量投资股票，而当大盘下跌时你的股票投资也会发生亏损，而目前情况正是如此。好消息是，你目前的股票投资权重已经足够了。

13.1.3 投资约束

客户的收益目标和风险目标都是在一定的外部约束和内部约束条件下完成的。这些投资约束包括了流动性需求、投资期限、税收考虑、法律和监管要求以及客户的特殊要求。很多时候，这些投资约束也会在一定程度上决定客户的收益和风险目标。

1. 流动性需求

流动性需求既包括了可预期的流动性需求，也包括了不可预期的流动性需求。客户可以预期，在子女上大学的四年每年需要学费 5 万美元。像大学学费这样的开支，金额和支出时间都是可以预测到的，而有的开支，虽然金额可以预测，但支出时间却无法预测：比如，客户可以预期女儿结婚需要花费 4 万美元，但是客户却无法确定女儿什么时候结婚，甚至无法确定女儿在可预期的未来是否会结婚。在最极端的情形下，开支的金额和支出时间都无法预测，比如客户自己经营的生意可能会有完全无法预测的流动性需求。在其他条件相同的情况下，像这类完全无法预测的流动性需求往往需要更多的流动性储备。

此外，如果客户的主要投资目标是有钱打高尔夫球的话，那么，只要投资组合能够为客户提供稳定的退休收入，这个客户就几乎没有流动性需求了。表 13-1 按照支出的金额和时间是否可以预测，把客户的流动性需求分为四类，并各自给出了一个例子。

表 13-1 流动性需求的例子

		支出时间	
		可以预测	不可以预测
金额	可以预测	大学学费	女儿的婚礼
	不可以预测	国外旅行	商业投资的机会

意外事件不一定是坏事。比如说，一对年轻的夫妇可能会从一个亲人那里继承一笔遗产——一般来说，遗产的金额和时间都是无法预测的。当然，如果一开始就有遗嘱或者设立了信托计划的话，遗产的金额也是可以预测的。而最重要的一点是，我们在制定投资政策报告时，要把知道的事和暂时不知道的事全部考虑在内。

持续性的支出，比如每天的生活开支，有时会被算作收益目标，而有的时候则会被算作流动性需求。然而如何划分并不重要，重要的是在投资政策报告中如何正确地描述和反映客户的持续性开支。

客户的流动性需求不等于投资组合中的资产的流动性，尽管后者往往需要和前者保持一致。

■例 13-11 从 IPS 的案例中摘取的“流动性需求”部分的内容

- 你打算两年之后举办一场婚礼，这大约需要花费 3 万美元，你在为这笔开支准备资金。
- 你打算两年以后在缅因州买下第二套房子，你估计大约需要花费 20 万美元（现值）。
- 你打算为你的两个孙子至少准备一半的私立大学学费，这两个小孩现在分别是 4 岁和 7 岁。我们估计一个小孩一年的大学学费的现值大约是 2 万美元。
- 你打算每年用 3 万美元来购买礼物。
- 我们将为你规划，在接下来的三年中如何使用你的储蓄（特别是你每年投入的 52 000 美元的养老资金）进行投资。
- 我们已经讨论过，推荐的现金流储备的金额远远高于我们推荐的紧急储备的金额，然而，我们相信，你只需要为额外的现金需求预留流动性现金储备，就足以应对短期的流动性需求。

- 在每个月的月末，所有的股息和利息都将存入詹姆斯·杰森的支票账户。此外，流动性资产在资产组合的投资权重不能低于15%，这里说的流动性资产指的是在不蒙受大额损失的前提下可以在5日之内变现的资产。

2. 投资期限

投资期限一般取决于投资目标和流动性需求。如果短期流动性需求很高，那么投资期限就会很短。一般情况下，投资者的投资期限都不止一个。投资者一般都会有多个投资目标，所以就会有多个投资期限。投资者所处的人生阶段会对投资期限的长短产生一定的影响，但绝对无法起到决定性的作用。投资政策报告的前面部分中的对客户认识和描述，将帮助我们确定合适的投资期限。

一般来讲，客户的投资期限越长，客户的风险承受能力越大。投资期限和风险承受能力之间之所以存在这种关系，不是因为投资的风险会随着投资时间的延长而下降，而是因为在绝大多数情况下，更长的投资期限意味着客户有更多的机会通过其他方式来弥补投资的损失，比如说推迟退休（尽管多数情况下，客户都不愿意这样做）。

在投资政策报告的这一部分中，我们会再次用到“五年”咒语。投资计划的期限至少是5年，通常则是10年或者以上。

例 13-12 从 IPS 的案例中摘取的“投资期限”部分的内容

- 所有的投资指引依据的都是五年以上的投资期限，所以要学会正确看待暂时的市场波动。类似地，你的战略性的资产配置方案是立足长期的。
- 史密斯夫妇目前都是45岁，并打算在60岁退休。由于他们家人的寿命都很长，所以他们希望自己的投资组合能长时间地为他们提供退休资金。
- 道格拉斯夫妇有两个小孩，分别是6岁和8岁。道格拉斯夫妇希望在小孩达到18岁时，为他们支付私立大学的学费。

3. 税收考虑

美国的投资者面对的主要税种包括收入税（适用于利息收入和其他收入）、资本利得税（适用于持有期在12个月以上的证券的价格上升）和财产转移税（适用于赠与的财产和死后的遗产）。

正确认识客户的税务状况十分重要，因为客户的税务状况将影响投资政策、证券的选择、资产的分配、策略的调整和遗产规划。

例 13-13 从 IPS 的案例中摘取的“税务考虑”部分的内容

- 山姆·沃克正处于事业的巅峰期，他目前的收入接近他一生之中的最高收入。所以，沃克预计，他和自己的妻子在财富积累阶段的剩余时间中，面临的税率是35%的最高边际税率。而在退休之后，他们的应税收入将会有所下降，那时他们面对的税率将会是28%。
- 里维斯夫妇的年收入很高，而他们所在的州税负很高，此外里维斯夫妇还负责赡养了

很多其他家族成员。所以我们预测，里维斯夫妇未来的应交个人所得税会受到最低纳税额规定的影响。他们的名义税率是 26% 或 28%，但是由于很多抵扣项目在计算最低纳税额时是无法抵税的，所以他们的实际边际税率为 32%。所以我们建议他们去投资 AMT 市政债券。

- 在一般情况下，温先生的投资政策是：个人应税账户中的投资应该追求证券增值的收益，个人退休账户中的投资应该追求股息和利息收入。此外，投资顾问在考虑是否出售买入成本很高的股票来达到损失抵税的目的时，第一是要考虑买卖的基本目的，第二就是要考虑是否存在类似行业或者产业的股票。
- 你的养老金收入、年金收入和投资组合的收入，使得你的边际税率为 28%。我们的投资建议会反映出这一点。如果我们在检查了你的账户之后，发现你的税率只有 15% 的话，那么我们会和你一起来调整你的投资组合。
- 如同我们之前讨论过的一样，尽管现在卖出埃克森石油公司的股票意味着大量的资本利得税，我们仍然建议你现在出售埃克森石油公司的股票。如同我们所指出的那样，避税的唯一方法是：一直持有你的股票直到市场价格下跌到你的初始买入价，或者把你投资的股票捐献给慈善机构。除了把股票一直持有到你去世时的情况之外，推迟出售股票不能避税，只能推迟交税的时间。推迟出售股票的收益等于递延税金的再投资收益的现值。而这部分收益，并不足以弥补无管理的股票头寸的非系统性风险。
- 格林家族信托是可撤销的、由授予人全权负责的信托计划。所以，信托计划的投资收益被视为格林夫妇的收入，并按照格林夫妇的边际税率计税。
- 我们认为，在死之前就设计并执行财富转移策略是很有价值的。举例来说，威林顿夫妇如果在达到寿命预期之前就把准备留作遗产的资产交给他们的继承人的话，那么他们一方面可以充分利用每年的转赠资产的免税额，另一面可以避免在他们转移资产到他们去世的这段时间中，由于资产升值产生的额外税金。

4. 法律和监管要求

投资管理中的主要监管约束是《谨慎投资者规定》（简称《规定》）。《规定》主要适用于信托人和信托资产的管理。尽管，经过修改之后的《规定》充分反映了现代投资组合理论，并认为分散化是一个适用于投资组合整体的概念，投资组合的绩效不能从单只证券的角度来评价，然而一些信托并不承认整体收益的概念，在它们的管理文件之中仍然会把收入和资本利得区分开来。所以，把这些投资行为的约束记录下来很重要。

例 13-14 从 IPS 的案例中摘取的“法律和监管要求”部分的内容

- 阿奎拉基金账户的管理遵守《谨慎投资者规定》。
- 尽管我们认为区分收入和资本利得并没有实质意义，然而凯撒家族信托的管理文件规定：投资收入只能用作凯撒家族的小孩的福利，资本利得则属于凯撒慈善基金。所以，我们会按照管理文件的规定来管理凯撒家族信托。
- 史密斯先生拥有 10 万股限售股，这些股票在 2013 年 7 月 31 日之前都不能出售。

5. 客户的特殊要求

这一部分的内容充分体现了“为客户量身定做”的特点。在这一部分中，客户可以依据自己对环境、社会、政治问题的观点态度，表达自己的投资偏好。此外，客户也可以在下面的投资约束部分之中再表达自己的偏好。这一部分中也会列出法律禁止出售的资产，比如大量持有的低成本股票。此外，这一部分还会充分体现出客户在隐私方面的考虑、健康方面的考虑以及意外事故方面的考虑。

例 13-15 从 IPS 的案例中摘取的“客户的特殊要求”部分的内容

- 帕克先生患上了疾病，很可能在五年之内去世。他的健康状况提高了这样一种投资策略的价值：在他去世之后再实现资本利得从而获取去世时的税收优待。
- 我们之前已经讨论过了，你的紧急储备超出了我们推荐的紧急储备。然而，我们很理解你想多准备一些现金的心情，所以我会按照你的心意来给出我们的投资建议。
- 布莱克夫妇很喜欢白酒。他们在家中储存了 1 000 多瓶总价值超过 10 万美元的高档白酒。他们打算继续饮用和收藏白酒，白酒已经成为他们生命之中的一部分。作为一项兴趣投资，白酒投资也许无法为他们带来财富的增加，却能为他们带来快乐。

13.1.4 战略性的资产配置方案

战略性的资产配置方案是投资政策报告的核心。在这一部分中，我们会根据前面几部分的信息，给出投资建议。

1. 投资哲学与策略

这一部分会给出投资建议的哲学基础。如果一个投资经理认为市场是有效的，那么，他可能会在这部分中提出有效市场的观点，并将之作为消极投资策略的依据。如果一个投资经理找到了很多阿尔法值不为零的股票，那么他很可能在这一部分中使用这些股票来论证积极组合管理策略的合理性。

例 13-16 从 IPS 的案例中摘取的“投资哲学”部分的内容

- 杰森夫妇的基本投资理念是：国内的股票市场是有效的，因此在国内的股票投资中，扣除投资费用之后，积极的投资管理在短期之内无法创造出价值。杰森夫妇认为，国外的一些股票市场（市值低于 2.5 亿美元的国际股票市场）是无效的，因此在投资这些股票市场时，应该采用积极管理的策略。杰森夫妇还认为，他们的投资组合应该着眼于长期收益，而不是关注短期的投资机会，因为他们认为自己不可能一直从短线操作中获利。
- 尽管我们认为一般情况下市场是有效的，但是我们同样相信，在长期战略性的资产配置方案的背景下，我们可以依据资产价格的短期波动，采取战术性的资产配置策略，来利用暂时性的市场失效。

2. 资本市场假设

尽管哈罗德用实际收益率来量化市场预期，但是他一直在提醒客户不要去期盼自己可以轻松达到市场收益率。他不断让客户去思考金融市场的基本假设。在把投资政策交给客户时，这个过程我们称为计划的陈述，哈罗德会谈谈到投资假定，并把投资假定与长期以及短期历史实际收益率联系起来。哈罗德会警告客户：客户如果不能认可他的投资假定，那么就不要再接受他的投资建议。如果客户有不同的但是合理的市场预期的话，那么哈罗德会根据客户的假定来修改投资政策。然而，在修改之后的投资政策中往往会附加一条说明：所有结论依据的都是客户的投资假设。此外，哈罗德不会为执行修改后的投资政策负责，因为哈罗德无法执行自己认为是错误的预期做出的投资政策。

例 13-17 从 IPS 的案例中摘取的“资本市场预期”部分的内容

- 我们推荐的组合配置策略是一种稳健增长型策略：45% 的固定收益证券投资权重和 55% 的股票投资权重。推荐组合的长期收益率的合理期望值会比用 CPI 衡量的通货膨胀率高 4.5%。长期收益率的期望值是根据资金需求分析中的预期实际收益假定算出来的。你也清楚，市场是不断变化的，因此，4.5% 的实际收益率的假定在有些时候并不适用。你也许可以在附录中看到我们用于分析的金融假定。

3. 资产配置

这一部分会详细解释哈罗德的公司的做法。在标准投资政策中，哈罗德只考虑六种主要的资产类型。他在选择资产时的一项标准是：这项投资在市场下跌时的表现如何。基于上述原因，我们不考虑卖空交易和保证金交易。过去，由于无法找到合适的投资品种，所以我们一般都不考虑自然资源和金属投资。现在由于存在交易所交易的大宗商品投资基金，问题就不复存在了。所以，尽管在下面的分析中我们不考虑自然资源和金属投资，但是它们属于适合的投资品种。

例 13-18 从 IPS 的案例中摘取的“资产配置”部分的内容

- 我们相信，你的投资组合的风险和流动性在很大程度上取决于你投资的资产类型。我们研究过不同类型的资产在长期之中的表现，并重点关注市场行为的收益和风险之间的平衡。我们选出的资产类型既反映了你的风险容忍度，又体现出你现在面对的独特投资环境。你可以考虑以下六种类型的资产：
 - (1) 现金及其等价物；
 - (2) 国内股票；
 - (3) 国内债券；
 - (4) 国际股票；
 - (5) 国际债券；
 - (6) 房地产。

下面的投资品种和投资策略不在考虑的范围之内：金属、商品合约、卖空和保证金交易。

- 高塔资本至少每一年会对家族投资账户的资产配置方案进行审查，如果需要的话，会在征得杰森夫妇同意的情况下对资产配置方案做出修改。本投资政策报告的附录 A 中给出具体的资产配置方案。资产配置方案会给出现金及其等价物、市政债券、美国的固定收益证券、美国的大盘股、美国的小盘股以及美国存托凭证的投资权重。高塔资本会考虑美国资本市场中的各类资产的收益率和收益率之间的相关度，还会考虑预期通货膨胀率的变化以及边际税率的变化。

资产配置表格以数字的形式详细描述了客户现有的投资组合和我们推荐的资产配置方案。哈罗德认为自己的投资建议“既具体又概括”。之所以说他的投资建议概括，是因为他的投资建议没有具体说买哪只证券（如 IBM 公司的股票或者美国共同基金）。之所以说他的投资建议具体，是因为他推荐的资产种类的范围很窄。

表 13-2 是一个简化了的例子。第一栏中的资产都属于债券类，而第三栏中又按照风格的不同对这些债券类的资产进行了进一步的分类。第四栏给出的是客户对每种资产的子类型的投资权重。如果使用了多个账户（如个人退休账户、个人联合账户等）来投资该类资产，那么就会用到第二栏。全部投资组合被视为一个单独的单位。第五栏列出了每类资产目前的投资金额和在组合之中的投资权重。第六栏给出了每类资产推荐的投资金额和投资权重。由于客户很少会在变现现在的投资之后再来规划新的投资，所以推荐的资产配置方案将受到现有投资的约束。第七栏是反映了现有投资约束的资产调整策略。

从表 13-2 中，我们可以得出如下结论：

- 短期公司债券和短期国债。尽管根据投资政策要求，短期公司债券和短期国债的投资权重应该为 6%，但是我们的投资建议是维持目前 9% 的投资权重。出售短期国债，再购买短期市政债券，会产生交易费用，所以我们不应该进行这项交易。我们可以在国债和大量可转让存单到期之后，再让短期市政债券投资权重增加 3%。
- 中短期公司债券和中短期国债。在对 ABC 进行了分析之后，我们认为这家基金的管理良好，收费合理。我们的投资建议是，出售掉 10 万美元的 ABC 基金以符合投资政策的要求。
- 短期市政债券。我们的投资建议，逐渐把一部分投资 CD 和短期国债的资金转移到对短期市政债券的投资上来。
- 中短期市政债券。我们认为现在投资的两种基金都是可以接受的。之所以出售掉 5 万美元的 GHI 基金，仅仅是为了满足投资政策的要求。
- 国际债券。使用出售 GHI 收到的 5 万美元，来投资国外的债券（或者基金）。
- 股票指数、大盘股、小盘股、新兴市场以及房地产投资信托。分别投资股票组合、合适的共同基金以及 ETF，以满足投资政策的要求。
- 成长型股票。JKL 是一家管理良好、正处于上升时期的公司，之所以出售掉一部分 JKL 的股票，仅仅是为了满足投资政策的要求。之所以建议卖掉 IBM 的股票，是因为目前的投资组合并没有实现投资的分散化。之所以建议卖掉 MNO 基金，是因为该基金的费用高，并且刚刚更换了管理者，投资风格可能会发生变化。

表 13-2 投资政策中的资产配置表格

政 策	所 有 者	风 格	描 述	现 在	政 策	建 议
货币市场工具	共同拥有 玛利亚		货币市场工具	30 000 美元	30 000 美元	3.0%
			货币市场工具	40 000 美元		0 美元
美国的固定收益证券	共同拥有 玛利亚	短期公司/政府	国库券	60 000 美元	60 000 美元	6.0%
			CD (6 个月)	30 000 美元	30 000 美元	3.0%
	共同拥有 马赛	短期/中期公司/政府 短期市政	“ABC” 短期市政债券	170 000 美元	70 000 美元	7.0%
			短期或者中期市政债券	110 000 美元	110 000 美元	11.0%
			“GHI” 中期市政债券	150 000 美元	100 000 美元	10.0%
国际债券	马赛	国际	新加入的国际债券		50 000 美元	5.0%
美国的大盘股	共同拥有 共同拥有 马赛 共同拥有 马赛 共同拥有	权重股 战术型 价值型 增长型	固定收益	590 000 美元	450 000 美元	45.0%
			新加入的指数型基金		50 000 美元	5.0%
			新加入的战术型		40 000 美元	4.0%
			新加入的 L. C. 价值型		90 000 美元	9.0%
			“JKL” L. C. 成长型基金	130 000 美元	60 000 美元	6.0%
			IBM (最近继承的)	90 000 美元	0 美元	
美国的小盘股	共同拥有 共同拥有		“MNO” L. C. 成长型基金	120 000 美元	0 美元	
			新加入的 S. C. 价值型	0 美元	70 000 美元	7.0%
国际股	共同拥有 共同拥有 玛利亚	价值型 成长型 发达国家 新兴市场	“POR” S. C. 成长型基金	30 000 美元	40 000 美元	4.0%
			新加入的国际股		110 000 美元	11.0%
			“STU” 国际股票投资基金	40 000 美元	0 美元	
房地产	共同拥有 马赛		新加入的新兴市场		40 000 美元	4.0%
			新加入的房地产投资信托		50 000 美元	5.0%
			股票	410 000 美元	550 000 美元	55.0%
			合计	1 000 000 美元	1 000 000 美元	100.0%

- 发达国家。STU 基金的管理不连续，所以很可能会出现投资风格变迁的问题。因此我们应该把 STU 基金出售掉，然后买入新的基金和股票。
- 所有权。我们应该尽可能地使用避税账户来提高税后收益。在本例中，出于流动性和税收方面的考虑，我们应该使用联合账户来投资短期的固定收益债券和市政债券。出于税收效率方面的考虑，我们同样应该使用联合账户来投资股指期货基金和战术型的股票基金。

不幸的是，很多客户认为如此细化的投资建议阅读起来并不方便。为了简化我们的投资建议，也为了让客户能对资产方案的变化有一个大致的感觉，我们使用图 13-1 和图 13-2 来说明。

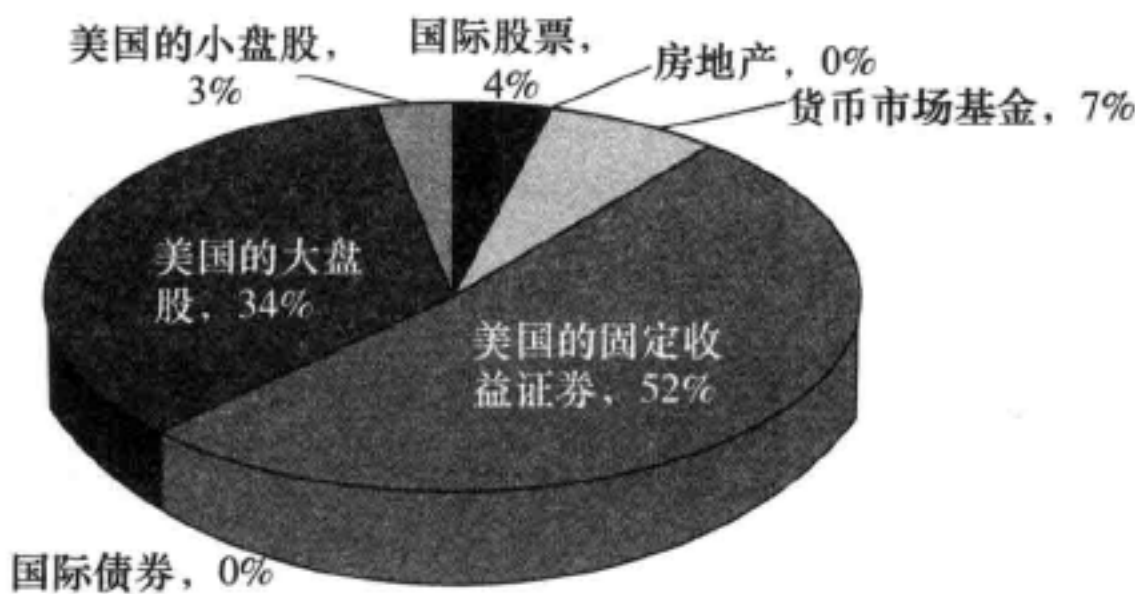


图 13-1 当前的投资组合

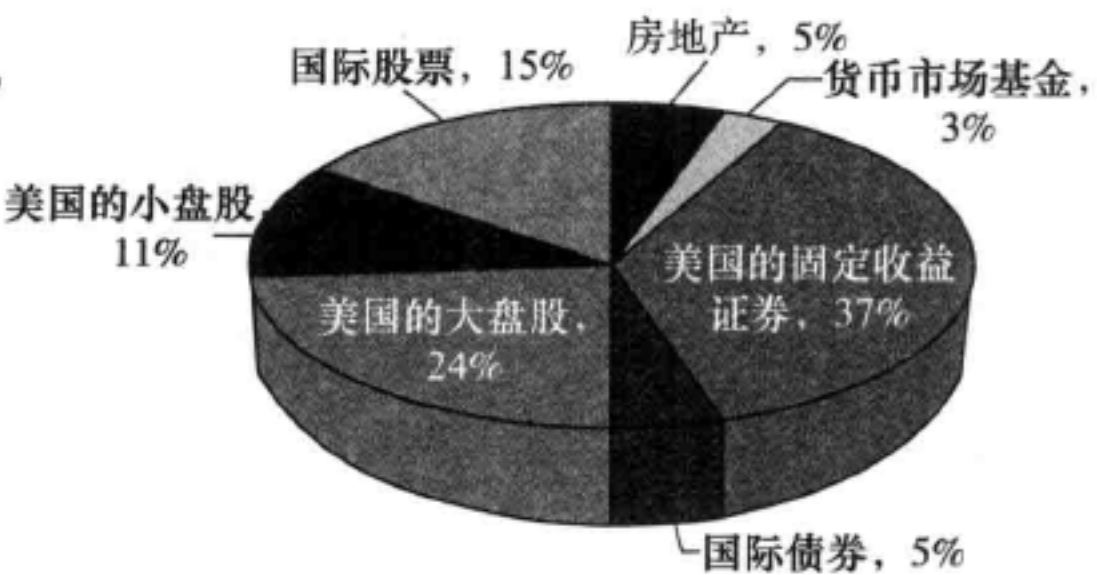


图 13-2 推荐的投资组合

哈罗德还把两张图中的信息转化成了表格的形式（见表 13-3）。表格仅仅是传递相同信息的另一种形式。哈罗德从自己的经验中总结出：在向客户传递信息时应尽量避免信息过于冗长。哈罗德在和客户的长期交流中采用了多种方式来陈述数据和概念。

表 13-3 表格形式的投资政策 (单元：美元)

投资固定收益类资产——推荐的投资金额	
货币市场基金	30 000
短期国债和企业债券	60 000
中短期的国债和企业债券	70 000
短期的市政债券	30 000
中短期的市政债券	110 000
中期市政债券	100 000
国际债券	50 000
投资股票类资产——推荐的投资权重	
美国的权重股	50 000
战术型的美国大盘股投资	40 000
美国的价值型大盘股	90 000
美国的增长型大盘股	60 000
美国的价值型小盘股	70 000
美国的增长型小盘股	40 000
其他发达国家的股票	110 000
新兴市场国家的股票	40 000
房地产指数	50 000

4. 投资限制

投资约束有时候来自客户的特殊要求。比方说，一个客户也许在一段时间内大量购入低成本股票。如果这部分低成本股票还没有出售的话，那么它们就应该列示在这一部分中。信仰伊斯兰教的客户也许只会投资符合伊斯兰教教义的证券。可能的投资约束有无数种，很多时候，这些投资约束都列示在投资政策报告中的客户特殊要求这一部分之中。

■例 13-19 从 IPS 的案例中摘取的“投资约束”部分的内容

- 依据个人信仰，珍妮弗·杰森要求：她的投资账户不能投资于产生收入的产品或者服务违背天主教教堂的教导的公司。投资咨询师将和客户一起监督投资组合，以确保投资组合不会违背客户的个人信仰。
- 赫洛德先生的应税账户中埃克森石油公司的股票买入已经有一段时间了，并且买入时的价格十分低。客户理解继续持有的非系统性风险，但是他仍然禁止出售这部分股票，因为他想在自己死时获得税收优待。
- 除了 GGG 证券投资的保证金账户之外，慈善信托持有的证券不能用于外借、抵押或者担保。

5. 投资经理的聘用、解雇和监督

一些理财经理会负责证券的选择，但另外一些理财经理则不会。如果理财经理只负责选择投资经理，而不负责选择证券，那么，投资政策报告应该用通俗易懂的话语说明选择投资经理的标准和程序。而下面的一个例子是我们给出的每一类资产的具体投资指引。

■例 13-20 从 IPS 的案例中摘取的“外部投资经理”部分的内容

国内股票：

- 投资单只股票的金额不应超过组合市场价值的 5%。对某类行业的股票的投资权重不应超过该行业的股票价值总额在标准普尔 500 的总市值中所占比重的 3 倍。
- 股票的管理者应该有权按照自己认为合适的比重来投资现金储备。然而，投资经理应该按照《全球投资准则》的要求，把自己直接管理下的所有基金的投资业绩和自己的同行进行比较。
- 如果股票投资组合已经实现了投资的充分分散化的话，那么股票投资组合相对于消极管理的投资基准来讲，应该具有适中的贝塔值和较高的 R^2 ，相对于积极管理的投资组合来说，在长期中应该具有正的阿尔法值。没有充分分散的投资组合相对于其他投资经理管理下的投资风格相同的可比投资组合来说，应该具有更高的夏普比率。基金的申购费用和管理费用应该比同行的平均水平低。投资经理应该具有至少五年的投资经验，并且没有工作间断的记录。
- 皮尔德授权他的财务顾问弗朗西斯负责雇用和解雇为皮尔德管理资产的公司和个人。弗朗西斯在雇用外部的投资经理之前，必须以书面形式向皮尔德披露投资经理的薪金，以及根据投资的业绩需要向投资经理支付的钱。

6. 风险管理

风险管理不一定是在理财经理的工作范围之内。如果风险管理在理财经理的咨询服务范围之内的话，那么投资政策报告的“风险管理”部分的内容将相当重要。即使风险管理不属于理财经理的工作范围之内，在理财咨询的过程中仍然会遇到风险方面的问题，所以我们在投资咨询报告中应该涉及风险管理的内容。例 13-21 是一些例子。

■例 13-21 从 IPS 的案例中摘取的“风险管理”部分的内容

- 我们建议你去检查一下你的伤残保险、意外保险和财产保险。你没有购买伞式责任保险。我们建议你和你保险顾问布朗先生探讨一下这些问题。
- 考虑到你所拥有的财产的大小，你应该去找一些专业人士来检查一下你的财产保险和意外保险，特别是要去评估一下你的房产、汽车和游轮的财产险与伞式责任保险。
- 我们认为：按照附录中的指引，你应该去购买个人长期医疗保险。

13.1.5 执行、监督和检查

投资政策报告这一部分中的部分内容会略显重复，因为这一部分和前面的很多部分相关。实际上，IPS 不同部分之间彼此相关，这就使得不同部分之间会发生内容重叠的情况。举例来说，投资政策报告的检查程序部分应该说明检查客户和投资组合的频率。然而，在投资组合的调整这一部分中，同样需要说明检查投资组合的频率，这就与检查程序部分的内容发生重复。然而，我们在这里会一部分一部分地论述。

1. 责任和管理

投资政策报告应该明确谁来负责投资政策的制定和执行以及政策执行效果的监督。投资政策报告应该明确咨询师、客户以及其他所有在规划和投资过程中提供信息和咨询的人员的责任。

■例 13-22 从 IPS 的案例中摘取的“责任与管理”部分的内容

- 布朗是慈善信托的信托人，投资政策的制定以及修改都需要征得布朗的同意。高塔资本是信托计划的投资顾问，负责为信托人制定投资政策，对投资政策做出合适的修改，执行投资政策，监督政策的执行效果，并且每一个月都要向信托人报告政策的执行效果。
- 高塔资本至少每一年会对家族投资账户的资产配置方案进行审查，如果需要的话，会在征得杰森夫妇同意的情况下对资产配置方案做出修改。本投资政策报告的附录 A 中给出具体的资产配置方案。资产配置方案会给出现金及其等价物、市政债券、美国的国定收益证券、美国的大盘股、美国的小盘股以及美国存托凭证的投资权重。高塔资本会考虑美国资本市场中的各类资产的收益率和收益率之间的相关度，还会考虑预期通货膨胀率的变化以及边际税率的变化。
- 高塔资本作为投资顾问，会根据经纪人提供的报告来评估露西的风险投资组合是否符合露西的风险管理政策（见附录 ZZZ）。高塔资本将重点关注投资组合的方差是否超出风险管理政策规定的上限，如果是的话，高塔资本就需要采取适当的纠正措施。高塔

资本每一季度至少应该向露西提供关于投资组合在上一季度的方差的报告。

- HHH 信托公司负责监督，并负责每月向德弗罗信托公司提交财务报告。HHH 信托公司提供的财务报告将作为信托的正式文件保存下来，而信托的顾问琼也将根据 HHH 信托公司提供的财务报告来评估信托的风险。

2. 绩效考核

投资政策报告应该给出投资收益率的计算方法。比方说，当客户可以随意地往投资组合中投钱、随意地从投资组合中取钱时，衡量收益率的恰当方法就是使用时间加权平均收益率。然而，如果投资经理在实行市场择时策略时可以控制投入投资组合中的资金的多少的话，那么衡量收益率的恰当方法就是使用价值加权收益率。在很多情况下，我们应该既提供时间加权收益率，又提供价值加权收益率，因为时间加权收益率可以告诉客户投资组合的实际业绩如何，而价值加权收益率则可以用来评估投资经理的管理水平。投资政策报告应该说明计算投资收益率的时间，还应给出其他必要的评估。

■ 例 13-23 从 IPS 的案例中摘取的“绩效考核”部分的内容

- 至少每一个季度要对投资组合的绩效进行一次考核。计算投资组合的业绩的方法是把每个月的时间加权平均收益率结合在一起。如果投资组合在某一日的投入金额或者取出金额达到了组合价值的 5%，那么就需要从该日开始重新评估组合的业绩。下一个评估日是下一个月的月末和发生大额现金流动的日期中的较早者。

3. 业绩评价/基准

要评估投资组合的业绩，不仅要有评估方法，还要有用来衡量收益率的基准。一个好的投资基准必须是无偏的、可投资的、可衡量的、具体的，并能反映出当前的投资观念。我们经常使用的投资基准是市场指数。市场指数衡量的是相对业绩，虽然适合部分个人理财经理使用，但是，如果客户的收益目标是用绝对收益率的形式表述的话，那么市场指数就不再适合作为衡量组合的整体绩效的基准。如果投资目标是提供固定的实际收益率或者其他固定收益率，那么合适投资基准就是通货膨胀率加上一个固定的数额。

■ 例 13-24 从 IPS 的案例中摘取的“业绩评价/基准”部分的内容

- 根据附录 A 中的战略性资产配置方案，债券投资组合中的业绩评价基准是：雷曼兄弟综合政府债券指数和瓦格兰短期公司债券指数的等权重加权平均。股票投资组合的业绩评价标准则是由标准普尔 500 指数、拉塞尔 2000 和拉塞尔 1000 指数等加权平均而成。
- 除了提交业绩报告之外，高塔资本每季度还要向马塞尔家族信托汇报下列风险指标：
①用每一个投资组合的收益率与组合的投资基准的收益率的差额的年化标准差反映的风险；
②根据每一季度末的投资组合和投资基准的年化收益率计算出来的信息比例（等于超额收益率除以①中计算出来的风险）。

检查过程既包括了对投资组合的检查，也包括了对投资环境和客户状况的检查。如果投资组合发生了重大变化的话，那么就要调整投资组合。如果投资环境和客户的投资目标发生了重大变化的话，那么就需要调整投资政策或者资产配置策略。

■例 13-25 从 IPS 的案例中摘取的“检查过程”部分的内容

- 苏珊·史密斯是拉塞尔·罗伯特的投资顾问，负责检测投资风险，并定期按照附录 XX 给出的标准格式要罗伯特提交风险报告。
- 伍德负责监督史密斯夫妇的投资要求是否得到了贯彻，还有负责监督其他投资问题 and 经济问题。必要时，伍德需要给出投资政策报告的修改建议。伍德每年至少要对史密斯夫妇的投资政策报告进行一次审查。
- 在最初的 12 个月之后，投资顾问每一季度需要向伍德家族信托的信托人提供一份所有投资经理、投资资产和信托整体的业绩总结报告。尽管季度报告可以达到监督的目的，然而为了评估长期的投资业绩，还需对最近 12 个季度（最近 3 年）的投资绩效进行一次整体评价。

4. 调整

投资经理可以使用多种调整方法。投资政策报告中会列出投资政策报告的调整程序。调整程序的内容包括隔多久以及什么时候进行一次调整、如何根据时间和股指来判断是否需要调整、当需要调整投资组合时调整投资组合的目标是什么。

■例 13-26 从 IPS 的案例中摘取的“调整”部分的内容

- 除了投资组合的调整金额不足 5 万美元的情况（这时将无限地推迟对投资组合的调整）以外，杰森个人账户的投资顾问应该在每一季度的第一个工作日给出根据目标的投资权重调整投资组合的建议，并在征得杰森家族投资委员会同意之后的两个工作日之内完成对投资组合的调整。
- 国会山投资咨询公司每一季度会对投资组合进行一次检查，着重检查投资组合中的资产权重与目标投资权重之间的偏离。当偏离超过 5% 时，就需要通过调整投资组合来让资产权重回到合适的范围之内。

13.2 结束语

好的投资政策报告往往都是冗长的文件。不幸的是，篇幅太长的文件经常会让客户感到困扰。此外，内容太多很可能会让客户忽略重点内容。所以，一种好的方法就是把完整的投资政策报告简化为类似表 13-4 的总结。表 13-4 以简洁易懂的语言总结了投资政策报告中的要点。额外再给出一篇总结似乎有点重复，但是哈罗德发现：以不同的方式传递信息有助于客户教育和客户

交流。[⊖]

表 13-4 投资政策的总结

以某个客户为例，2011 年 1 月

资产范围	个人账户和养老账户中的资产	
当前资产的价值	大约 1 275 000 美元	
投资期限	10 年以上	
预期收益率	比 CPI 高 4.5%	
风险容忍	中等——中期	
	偏低——长期	
资产配置方案	现金及其等价物	3%
	美国的固定收益证券	37%
	国际固定收益债券	5%
	美国的大盘股	24%
	美国的小盘股	11%
	国际股票	15%
	房地产	5%
	其他	0%
资产收益的方差的上限	每季度	10%
	每年	5%
代表性的评估基准	现金及其等价物	
	· 巴莱克资本 6 个月的国库券	
	· 多诺霍的应税 MMA	
	固定收益证券	
	· 3 年期的公司债券	
	· 巴莱克资本的中期债券	
	· 综合债券	
	股票	
	· 标准普尔 500 的成长型和价值型	
	· 标准普尔 400 的成长型和价值型	
	· 标准普尔 600 的成长型和价值型	
	· 拉塞尔 3000 的成长型和价值型	
	· 摩根士丹利资本国际公司的远东指数	
	· 摩根士丹利资本国际公司的地中海指数	

尽管不同客户的投资政策报告的框架相同，但是投资政策报告既不是模板，也不是浅薄的调查问卷。每一份投资政策报告都是独一无二的，因为投资政策报告必须以客户为中心。投资政策报告是投资咨询过程中的纲领性文件。投资政策报告是让客户坚持正确的投资政策的纪律，特别是在市场混乱时。此外，投资政策报告的结构提供了一种方便客户和理财经理交流的框架。

⊖ Sources for IPS development include: Morningstar, “Creating Your Investment Policy Statement,” <http://news.morningstar.com/classroom2/course.asp?docId=4439&page=1&CN=>; Norman M. Boone and Linda S. Lubitz, *Creating an Investment Policy Statement* (FPA Press, 2004); Jack Gardner, *How to Write an Investment Policy Statement* (Marketplace Books, 2004); Donald Trone, William Allbright, and Philip Taylor, *The Management of Investment Decisions* (New York: McGraw-Hill, 1996).

参考文献

- Bronson, James W., Matthew H. Scanlan, and Jan R. Squires. 2007. "Managing Individual Investor Portfolios." Chapter 2 in *Managing Investment Portfolios: A Dynamic Process*, 3rd edition. John L. Maginn, Donald L. Tuttle, Jerald E. Pinto, and Dennis W. McLeavey, eds. CFA Institute Investment Series. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
- Guy, John. 1994. *How to Invest Someone Else's Money*. Burr Ridge, IL: Irwin Professional Publishing.
- Maginn, John L., Donald L. Tuttle, Dennis W. McLeavey, and Jerald E. Pinto. 2007. "The Portfolio Management Process and the Investment Policy Statement." Chapter 1 in *Managing Investment Portfolios: A Dynamic Process*, 3rd edition. John L. Maginn, Donald L. Tuttle, Jerald E. Pinto, and Dennis W. McLeavey, eds. CFA Institute Investment Series. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
- Schacht, Kurt N., James C. Allen, and Robert W. Dannhauser. 2010. "Elements of an Investment Policy Statement for Individual Investors." Standards in Financial Market Integrity Division, CFA Institute, Charlottesville, VA. www.cfapubs.org/doi/pdf/10.2469/ccb.v2010.n12.1.
- Trone, Donald, William Allbright, and Philip Taylor. 1996. *The Management of Investment Decisions*. New York: McGraw-Hill.



投资组合管理

资产配置政策应该是长期的，但并不完全是这样。

——新加坡政府投资公司首席投资官黄国松

之前的章节已经讨论过资产配置、投资政策以及技术的重要性，比如给定某客户的风险承受能力和预期资本市场收益率后，如何选择合适的资产配置以实现其最优化。这种资产配置被称为战略资产配置或政策配置。战略资产配置是利用长期风险和收益来满足顾客的长期目标。客户的战略资产配置一旦被选定，财富管理者必须执行该政策，而且这需要一系列的附加决定，包括在不同资产种类里选取合适的进行投资，并管理选中的投资组合。

以下问题需要被解答：

- 短期资产配置是否应该不同于战略资产配置？
- 在资产种类中应选取何种策略或方式？
- 财富管理者将选择让资金管理者对每一项资产进行管理吗？
- 财富管理者是否会使用汇集资金工具、独立账户或直接证券投资？

14.1 短期资产配置

战略资产配置本质上是长期资产配置。一些财富管理者选择维持原资产配置而不去调整，除非客户情形改变或者市场预期值得改变投资策略。一些财富管理者每隔固定的时间就会执行一次新的战略资产配置，比如每隔五年。另外一些财富管理者对战略资产配置做短期调整，比如策略性资产配置或动态资产配置。

14.1.1 策略性资产配置

策略性资产配置（TAA）涉及短期调整，使现行资产配置偏离战略资产配置。策略性资产配置通常是指定资产种类的范围而不是固定的百分比，比如说 50% ~ 60% 的普通股。策略性资产配置是一个典型的在允许的范围内进行的调整，这些调整是依据战略资产配置中预期的相关资产种类的短期表现来进行的。策略性资产配置通过将相对高估的资产种类转移到相对低估的资产种类，来进行主动平衡以提高收益率。由于策略性配置通常涉及将资产从可能被高估的领域（比如

热门投资种类) 转移到可能被低估的领域(比如表现不佳的股票), 这种策略实际上是逆向投资。然而, 在一个典型的策略性资产配置中, 资产组合从来就不是完全独立于某个资产种类, 而且很少会做出调整。

大多数策略性资产配置是建立在资产种类收益率是均值收益的理论假设之上的(比如, 收益率将围绕均衡值上下波动)。因此, 策略性资产配置只需要配给者拥有有限的预测能力, 进而来决定当前定价是否高于或低于均衡值, 然后均值回归得到利润。关于策略性资产配置的调查是复杂的。大多数调查表明, 平均来看投资者的策略性资产配置并不会比战略资产配置决策增加多少价值; 然而, 一些财富管理者确实通过策略性决策增加了收益率, 说明通过策略性资产配置增加收益并不是不可预期的。跑赢市场是个零和博弈——有些财富管理者会利用其策略性配置有更好的表现, 其他则可能表现得更差。

14.1.2 择时交易

择时交易是一种策略性资产配置的极端形式, 它试图通过辨别市场的波峰和波谷时机来进行资产种类的频繁变换。比如说, 一个市场择时交易策略可能涉及资产组合在股权和现金等价物(如国债)之间的转换。择时交易可以包含完全地进出个别资产种类。关于择时交易的研究已数不胜数, 而且大多数的结论表明择时交易策略不能增加价值。我们曾多次提到我们的观点, 即择时交易不起作用。

14.1.3 动态资产配置

动态资产配置^①这一术语是从海恩 E. 利兰教授和马克·鲁宾斯坦教授在 1976 年关于投资组合保险的研究中发展而来的。1981 年, 他们为了推广这项策略, 和约翰 W. 奥布莱恩创建了一家公司, 这一术语本身是作为这家公司的服务商标引入的。基于套期保值的概念, 动态资产配置是为了应对市场行情而制定的一种机械化策略。资产组合经常在风险资产(如股票)和无风险资产(如短期国债)之间进行转换。在动态策略中, 如果股票的价值减少, 你将减少股权投资, 同时增加短期国库券的持有量。不同于其他意图增加收益率的动态管理策略, 动态资产配置增加的价值是为了确保投资组合不低于最低价值。1986 年这一概念发展为大家所熟知的固定比例投资组合保险。固定比例投资组合保险相较于传统的投资组合保险有着更易执行和不依赖于时间的优势。

固定比例投资组合保险中设定了最低价格, 并且投资组合的价格不允许低于该最低价格, 因此投资于股票的财富就应该为:

$$\text{投资股票的财富} = m(\text{资产} - \text{最低价格})$$

其中, m 是由财富管理者设置的一个系数。比如说, 现在有一个 100 万美元的投资组合, 其设定最低价格为 75 万美元, 系数为 2, 则财富管理者在初期会配置 50 万美元的股票以及 50 万美元的无风险资产。如果股票的价值下降到 40 万美元(此时投资组合的价值为 90 万美元), 那么新配置的股票

① Mark Kritzman, *Asset Allocation for Institutional Portfolios* (Business One Irwin, 1990), 92-104; Robert Arnott and Frank Fabozzi, editors, *Asset Allocation: A Handbook of Portfolio Policies, Strategies and Tactics* (Probus, 1988); J. S. Parsons, "Incorporating Options Technology into Asset Allocation," in *Global Asset Allocation* (New York: John Wiley & Sons, 1994), 97-100; Scott L. Lummer, PhD, CFA, and Mark W. Riepe, "Introduction: The Role of Asset Allocation in Portfolio Management," in *Global Asset Allocation* (New York: John Wiley & Sons, 1994), 3; Charles DuBois, "Tactical A. A.: A Review of Current Techniques," *Citicorp Investment Management*, 283-336.

价值仅为30万美元，有10万美元的股票将被卖掉以平衡投资组合。这时新投资组合的方案为：30万美元的股票和60万美元的无风险资产。相反，如果股票价值上升则会增加股权投资。很明显这并不是逆向投资，因为在上述例子中，股票在上涨行情被买入而在下跌时被卖出。当这种趋势延续下去时该投资策略表现较好，但当市场不以这种趋势发展时该投资策略则表现较差。^①

我们在第10章介绍的优化框架是固定比例投资组合保险的变形，优化框架将投资者的隐含杠杆作为衡量他们风险承受能力的测量工具。当股票市场下跌时，投资者在其生命资产负债表上的隐含杠杆将会增加，因此将减少他们的风险承受能力。这样，经杠杆调整后的优化结构会在下跌市场时有更少的投资股票而在上涨市场时有更多的投资股票。

14.1.4 核心-卫星资产配置

另一种投资策略是维持大量的客户资产在核心组合，这种战略资产配置往往是被动的；而将资产余额配置到卫星组合，这种战略配置更为积极。实际上，核心组合增加了 β （如果它采用被动式管理），卫星组合则增加了 α 。哈罗德的公司使用核心-卫星资产配置为客户进行股权配置时，一般将80%的资产配置于核心组合，20%用于卫星组合。他们公司使用核心-卫星资产配置的动机是，在低收益的环境下处理税收与费用之间的摩擦。^②

14.2 直接投资和间接投资

一旦财富管理者确定了投资于各类资产的数量，他们便开始在每一资产类别中挑选投资产品。财富管理者既可以挑选个别有价值证券如股票和债券、独立管理账户或者集合资金投资中的共同基金或者交易所交易基金，也可以使用以上这些方式的组合形式来进行投资。

挑选和管理个别有价值证券的组合不仅需要财富管理者在财富规划和资产配置方面拥有专业的知识，还需要他们在评估各种可能包含在资产组合里的个别有价值证券方面拥有过人本领。对于管理个别有价值证券来说，通常需要有一些财富管理者团队的成员来对其进行管理。这类账户通常需要较大的最低余额，不仅仅是为了达到充足的多样化，也是为了证实管理这类账户所付出的额外的时间和精力。然而，个别账户的管理有如下优点：可以根据客户需求调整投资组合（例如使用之后介绍的债券免疫技术），在处理税收上有更大的灵活性，以及摆脱对中间商的依赖。

或者，财富管理可以由个别基金经理管理资产组合中其所擅长的部分，比如，应运而生的大盘股经理和固定收益经理。这种由个别基金经理管理资产组合中其所擅长的部分的基金管理方式被称为独立管理账户。财富管理者为每位客户的每类资产都设置独立账户。对一个有五大类资产的客户来说，可能会有五个独立账户，每个账户由不同的基金经理管理。各账户是用客户的名字来命名的，但是所有的类似账户通常是根据基金经理的组合模型来管理的，然后将交易分配到每个客户的账户。

① For more information on dynamic strategies such as CPPI, see Andre Perold and William Sharpe, "Dynamic Strategies for Asset Allocation," *Financial Analysts Journal* (January/February 1995): 149-160, and Robert Arnott, Terence Burns, Lisa Plaxco, and Philip Moore, "Monitoring and Rebalancing," in Maginn, Tuttle, Pinto, and McLeavey (2007, 682-716).

② Harold Evensky, "Changing Equity Premium Implications for Wealth Management Portfolio Design and Implementation," *Journal of Financial Planning* (June 2002).

一个统一管理账户和独立管理账户很相似，唯一不同的是统一管理账户有一个单独的账户，该账户的资产是由不同资产种类组成的混合资产，并且由多名基金经理共同管理。

财富管理者可能会利用集合资金投资工具，例如开放式共同基金或封闭式共同基金、交易所交易基金、交易所交易票据等。开放式共同基金是由一个在特定领域具有专业知识的基金经理来管理的汇集投资工具。开放式基金可以随时以净资产价值发行新股或赎回。封闭式基金和开放式基金类似，但不同的是，封闭式基金的发行股数是事前确定的。一名准买家必须从市场中已有的股份持有者手里买入现存的股份。封闭式基金可以以高于或低于净资产价值的价格溢价或折价交易。交易所交易基金是在有组织的交易所进行交易的基金，并且在交易日的任何时间都可以自由买卖。交易所交易票据与以上工具类似，但不同于基金以个别有价证券作为支撑，交易所交易票据是一种依赖于发行者信誉的债务工具。交易所交易票据通常是用来获得其他的资产种类（比如商品）的风险暴露。第16章将更详细地强调基金的选择。

14.3 策略：主动与被动

主动管理支持者与被动管理支持者之间的争辩已经存在很长一段时间了，其中一些矛盾源自对有关术语使用的混淆。为了在讨论中避免这些混淆因素，我们先对一些将使用到的术语进行定义。

主动管理是证券选择的艺术与科学，它是建立在对经理人能力的信任之上的，这种能力是经理人比其他投资者能更持久、更准确地评估资产的当前价值或未来发生的事件对价值可能产生的影响。这样做的核心哲学基础是，通过智力、艰苦的工作或技术，主动管理的经理人在付出一定时间和成本之后，能够战胜市场。考虑到用一种资产来替代另一种资产也是一种主动决策，策略性资产配置就是主动管理的一个例子。

被动管理是与主动管理相对立的概念。它的核心理论基础是通过智力、艰苦的工作或技术，经理人在付出了时间和成本之后，不能战胜市场。然而，被动管理的经理人能够打败大多数主动管理的经理人。被动管理通常被认为等同于指数管理，实际情况并非如此。指数管理是被动管理的一个特殊的附属部分。被动经理人也有可能做出主动的交易决策。然而他们的决策基于当前所有投资者都可以获得的信息之上，而不是建立在研究指数线或者预测未来走势和事件的基础上。指数管理是具有额外限制的被动管理，即经理人不能做出主动的交易决策。

有效市场作为一个专题在第8章中有所涉及，为进一步讨论，我们使用这个被大多数被动管理的支持者所接受的概念。被动管理的支持者不认为市场是完全有效的，实际上，他们当中的大部分人认为市场是无效和异常的。有效市场的支持者则认为，扣除交易成本和管理费用后，平均来看，市场是有效的。也就是说，很多被动管理者认为，主动管理支持者在有关“市场是明显无效的”这一观点上并没有赢得支持。

若以投资美元计算，主动管理者当前在这场争辩中处于上风。根据一项有关养老金的调查，大约有1/4的养老金资产是被动管理的。^①有趣的是，大约一半的国内股权资本是指数型的。然而，被动管理是一个相对较新的概念（大约只有35年的历史），而其发展速度却很快。1973年，只有5000万美元投资是被动管理的。据估计，现在超过90%的美国最大的几个养老金计划中，

① 这里指的是2010年对机构投资者协会的59位成员的资产配置情况进行的调查，这59位机构投资者的资产总额已经占到了美国养老基金的资产总额的10%以上。

至少有一部分的投资是被动管理的。据估计大约有 1.1 万亿美元是与标准普尔 500 指数挂钩的。^① 即便如此，Yan (2006) 估计共同基金中的指数基金不超过 6%。

20 世纪 90 年代，随着交易所交易基金的引入，被动投资得到了大力的渲染。交易所交易基金以指数策略为主，并得到了迅速发展，目前全世界已有超过 2 600 只交易所交易基金或类似产品在 40 多家交易所交易。而且 2002 ~ 2007 年，交易所交易基金下的管理资产增长了 5 倍。大多数大型的交易所交易基金采用广泛型指数，如标准普尔 500 或富时环球指数。越来越多的此类产品也采用固定指数，比如某特定产业或部门。最近，大量的交易所交易基金开始使用主动管理策略，但是，这部分市场仍为被动管理策略所控制。

14.3.1 支持主动管理

历史不会重复，但会惊人的相似。

——马克·吐温

抵制主动管理是没有必要的，因为几乎所有的投资管理都是主动的，所以价值的增加看似是很明显的。鉴于此，我们将简单概括一下主动管理者增加价值的几条途径。

1. 基本面研究

格雷厄姆和多德赞同这一观点。他们建议明智的投资者“将注意力集中在价值被低估的证券上……这些证券的交易价格明显低于通过对相关事实的认真分析后所得到的实际价值”。另一位对这种价值增加理论的著名拥护者是沃伦·巴菲特，作为格雷厄姆的追随者，他已经使伯克希尔-哈撒韦公司的许多长期投资者变得非常富有。

其他管理者试图通过对基本面的研究来增加投资价值，而不是关注当前的财务状况，如资产和资本结构。这些成长型管理者只是根据专业知识来推测未来，他们试图增值的方法是购买那些因为被其他投资者低估了公司的未来前景而使得价格低于价值的证券。无论以什么标准来衡量，价值增长都是一项艰难的任务。无论被动管理者和主动管理者何时产生争论，主动管理的支持者都会提及沃伦·巴菲特和彼得·林奇，偶尔还会提到约翰·内夫和约翰·邓普顿。

2. 积极资产配置策略

这是一种通过管理投资权重来增加组合价值的策略，而这种投资权重是与正常政策相关的，如早先讨论过的战术性资产配置策略。该策略也可以在一个资产类别中执行（取决于资产类别是如何定义的），我们称之为政策倾斜。它通过增持某种投资类别或风格的资产，以利用感知到的市场异常来增加价值。一个例子是为了利用“一月效应”而在一月份增持小盘股。另一个更为一般的例子是永久增持低市净率的股票。眼下，策略逐渐变得失真，因为积极管理者同样使用相似的投资组合倾斜。不同的是，积极管理者认为他们利用了被其他投资者忽视的市场异常，而消极管理者认为他们要利用不同的市场收益要素就要接受额外的风险。

一个跨越市场择时和组合倾斜的类似策略是板块轮换，倾斜投资组合的技术有利于那些预期能从下一波经济浪潮中获益最多的市场板块。

3. 积极管理的潜在优势

积极管理的潜在优势有以下几点。

^① Standard & Poor's Annual Survey of Index Assets 2010.

- 增加收益和最小化跌价风险。这是选择积极管理的最常见的理由。在一篇题为《设计投资哲学》的颇有深度的文章里，卢·斯坦（一名出色的财富管理者，哈罗德的好朋友，积极管理的最忠实捍卫者之一）写道，他拒绝消极管理是因为“消极管理缺少积极管理所能提供的潜在的跌价保护以及投资于最为出色的组合管理者的能力，这些管理者的表现在长期看来远远好于相应的指数表现”。^①
- 心理奖赏。积极管理提供很多心理上的优势。
- 投资者是一个玩家。例如，对朋友轻描淡写的一句吹嘘：“噢，我仅仅在技术上做了一些改动。”
- 投资者可以变得富裕。例如，“看我们10年的记录。如果你现在投资，并以该利率复利计算，当你退休的时候你将会有不计其数的美元”。
- 投资者很有可能觉得自己很聪明或者很倒霉，但从来不觉得自己愚蠢。例如，“我有很多选择成功的货币管理者的经验”，“我亏了很多钱，那个管理者真让人失望，不过我已经换了一个真正的赢家（作为新的管理者）”。

4. 消极管理支持者

消极管理支持者对积极管理支持者提出的通过积极管理可以产生的好处并没有异议。他们仅仅不相信积极管理能够始终实现这些优势。毫无疑问，最热情的（和最有趣的）积极管理批评家和消极管理拥护者是辛克费尔德，他是空间基金管理公司的创立者。在1995年施瓦布全国性会议对参与者发表的演讲中，他以立场鲜明、众所周知的低调方式陈述了他的观点。

积极管理理论上并没有任何意义，没有合理的经验证实，而且对你们的客户没有用处。消极管理在坚实的理论基础上，有庞大的经验支持，对你们的客户很有效。

为了避免过于强硬，我们将加入查尔斯·艾里斯的评论，相比较之下，他的评论没有那么激烈，但同样具有说服力。

投资管理业务……是建立在一个简单、基本的信念之上的：专业的货币管理者可以打败市场。这个前提看来是错误的。^②

支持消极管理的论证建立在以下三个前提的基础上：

- (1) 积极管理不会表现出超市场收益。
- (2) 消极管理起作用。^③它并不能产生平均收益，这与高尔夫中打出标准杆是类似的。^④
- (3) 在你想要过枯燥的生活时，投资是仅次于健康的第二选择。

5. 有效市场

正如上文所述，消极管理支持者指出，问题并不在于市场是否完全有效，而在于是否有系统

① However, Harold argues that existing research does not support this argument.

② Charles D. Ellis, “The Loser’s Game,” in *Classics: An Investor’s Anthology* (Homewood, IL: Dow Jones-Irwin, 1989,) 524-535.

③ Goldman Sachs reported in its October 1995 “The Coming Evolution of the Investment Management Industry” that for one-, three-, and five-year periods, equity managers outperformed the S&P 500 index only 28.3 percent of the time (based on Plan Sponsor data).

④ 和我一起打高尔夫球的朋友告诉我，打到49杆是一个很好的成绩。类似的道理：进行消极管理的投资经理，由于交易费用较低，所以业绩排名能保持在前50%，而一些积极管理的投资经理，在排名进入前50%之后，经常会跌到排名的后半段。随着时间的流逝，消极管理的投资经理的业绩排名还会继续攀升，进入前1/3，再进入前1/4，甚至更高。我们无法保证每次都能找到未来的业绩表现高于平均的积极管理的投资经理，所以哈罗德认为，消极管理的投资组合的业绩不能作为平均业绩，因为消极管理的投资组合总是在业绩排名的前50%，甚至排名经常还会更高。

性的方法在扣除后续成本的基础上去发现一只更好的证券或者证券组合，答案是否定的。尤金·法玛提出，平均而言，在信息传播如此快速的当下，市场比任何个体要知道得多。^①

6. 历史收益

积极管理者利用历史收益和市场的异常现象来假定反常的行为是会重复的。可研究结果表明，事实并非如此。正如许多观察者所说，基于历史收益的积极管理类似于通过看后视镜来向前行驶。

7. 大亨

基础经济学表明，有利可图的、定量的投资分析不会被商业化。成功的调研要求持续不断地发现别人没有察觉到的机会。利用研究结果要比推销结果更有利可图。^②保罗·萨缪尔森承认，一些市场大亨可能存在，但想找到他们却很难。^③而且，就算他们存在，他们也不太可能雇用我们去管理托管账户（wrap account），或者小型的（甚至数以百万计的美元）组合。积极管理支持者总是通过歌颂像巴菲特和林奇这样的人来作为回应。消极管理拥护者指出，有成千上万的管理者按照概率论来预测，其中总会有些人有杰出的表现，而这很有可能是基于偶然因素。统计学上，没有一位管理者有足够长的投资记录可以证明他的成功完全没有幸运的因素。即使某一个人被证明是例外的，那么投资者该如何发现下一个巴菲特或者林奇（在每一个资产类别中）呢？

8. 成本

积极管理者需要跨越的主要障碍不是成功获得基准收益，而是战胜要达成基准收益目标所付出的成本。查尔斯·艾里斯提供了一个简单的公式来计算这个临界值。^④

$$\begin{aligned} & \text{（对积极管理而言）要求的与基准收益率相关的盈亏平衡收益率} \\ & = [(\text{换手率} \times \text{成本}) + \text{管理费率} + \text{目标收益率}] / \text{市场收益率} \end{aligned}$$

举例说明，假设股权历史收益率 10%，目标收益率等于市场收益率，换手率适度取值为 30%，换手率的平均成本（佣金率和利差）为 3%，管理费率适度取值为 0.5%，则

$$\begin{aligned} \text{盈亏平衡收益率} & = [(0.3 \times 3\%) + 0.5\% + 10\%] / 10\% = 1.14 \\ & = \text{基准收益率的 } 114\% \end{aligned}$$

当比较积极管理和消极管理时，对于财富管理者来说这是一个有用的计算方法。但不能忽略的是，这个公式并没有考虑税收，所以结果是有偏于积极管理的。一个恰当的税收调整将使得该结果增加 25 ~ 75 个基点。

9. 政策偏移

主动式管理基金经常呈现出不同的风格、资产种类以及偏移大小，积极的资产配置可以使资产种类产生偏移。每种偏移形式的结果都是一个不能保持策略平衡的组合。

在《多样化收益和资产贡献》一文中，大卫 G. 布斯和尤金·法玛调查一个被动的策略化平衡组合的价值。当要决定是否使用积极管理（尤其是积极资产配置）时以及要针对再平衡政策做出决定时，财富管理者应当考虑以下的调查结论。

投资者需要较大的溢价才愿意承担积极管理带来的额外不确定性。近期的研究表明

① Peter Bernstein, *Capital Ideas* (New York: Free Press, 1992), 136.

② H. Russell Fogler, "Investment Analysis and New Quantitative Tools," *Journal of Portfolio Management* (Summer 1995): 39-47.

③ Bernstein, *Capital Ideas*, 143.

④ Ellis, "Loser's Game."

投资者并不能期望如此的溢价。

积极管理带来如此多的不确定性，因此，在基准收益的基础上，我们无法证实超出基准收益一定的溢价收益。相比之下，完全分散化的投资组合通过分散投资过程和消除“基准风险”可靠地提高了组合的复合收益率。

10. 输家游戏

查尔斯·艾里斯提出，投资，曾经是一个赢家游戏，如今已经变成了输家游戏。^①在赢家游戏中，胜利者是比他人赢得更多的参与者。在输家游戏里，游戏的结果是由输家的行动所决定的。赢得输家游戏的参与者并不是通过赢得更多来获胜，因为（游戏）系统使之变得不再可能，而是通过避免错误和让其他参与者犯错误来获胜。比如说，在网球运动中，获胜的方式是减少发球失误。投资开始变成输家游戏是因为货币管理者不再和非专业人士竞争，而是和自己竞争，也就是市场。自从旧的常识性规则不再适用后，艾里斯建议财富管理者遵循以下的指导方针。

停止寻找赢家。“在输家游戏里只有笨蛋才会对赢家下赌注……真正获得高收益的机会并非在于战胜市场，而是在长期内建立和追随合适的投资策略。”

14.3.2 研究：积极对消极

争论到此为止。关于这个话题的研究得出了什么结论呢？结论包括争论双方都是对的，双方又都是错的，以及“看情况而定”或者“不可能得出结论”。换句话说，任何你可能会有的偏见都有对应的调查研究结论与之相匹配。

一个有用的学术研究的结论在罗纳德·卡恩和安德鲁·拉德于1995年出版的《历史表现能否预测未来的表现》中有所体现。^②赞成赢家能够持续的研究（也就是说，积极管理是有效的）包括：^③

- 格林布拉特和蒂特曼（Greenblatt and Titman, 1992）——基于1975~1984年的157只共同基金。
- 雷曼和莫迪斯特（Lehman and Modest, 1987）——1968~1982年的130只基金。
- 布朗和德雷珀（Brown and Draper, 英国）——1981~1990年530名养老金管理者。
- 亨德里克斯、帕特尔和泽克豪泽（Hendricks, Patel, and Zeckhauser, 1993）——1974~1988年的165只基金。
- 戈茨曼和伊博森（Goetzmann and Ibbotson, 1994）——1976~1988年的728只基金。该研究表明业绩评级是很重要的，并且当分析周期为三年时赢家会频繁地重复。然而作者也指出，出色的表现也许并不是打败市场。同样，研究没有考虑风险（波动率）。
- 多姆斯和沃克（Droms and Walker, 1994, 2001a and b）——涵盖了1971~1996年的许多研究。短期业绩是可持续的。
- 简和亨（Jan and Hung, 2004）——1961~2000年的3316只基金。短期和长期业绩都是可持续的。

① 本书值得你反复阅读。Charles Ellis, *Investment Policy "How to Win the Loser's Game"*, published by Irwin in 1993.

② Ronald Kahn and Andrew Rudd, "Does Historical Performance Predict Future Performance?" *BARRA Newsletter and the Financial Analysts Journal* (November/December 1995).

③ William Droms, "Hot Hands, Cold Hands: Does Past Performance Predict Future Returns?" *Journal of Financial Planning* (May 2006): 60-66.

我们注意到，大部分研究使用的数据库是受生存偏差干扰的，而这会产生一个后果，那就是即使什么都不存在，在统计上也增加了研究者发现业绩持续存在的可能性。^①

表明业绩并不能持续或者可以被其他因素所解释的研究包括：

- 詹森（Jansen, 1968）——1945 ~ 1964 年的 115 只基金。正是由于这个颇具影响力的研究，产生了我们所熟悉的免责声明——“过去的业绩并不能保证未来的业绩”。该声明在每张招股说明书里都有所包含，却很少有从业者相信。伊博森和戈茨曼把这篇文章称作“有关这一主题最具有影响力的文章”。^②
- 科兹曼（Kirtzman, 1983）——关于被 AT&T 养老金计划雇用的 32 个固定收益证券管理者 10 年的研究。
- 邓恩和泰森（Dunn and Theisen, 1983）——1973 ~ 1982 年的 201 个机构投资组合。
- 埃尔顿、格鲁伯和伦策尔（Elton, Gruber, and Rentzler, 1990）——1980 ~ 1987 年的 51 只商品基金。
- 卡哈特（Carhart, 1997）——1962 ~ 1993 年的 1 892 只不同类别的基金，来自生存偏差免费数据库。卡哈特证明出“热手”效应更多地被一年动量效应所驱动，而后者是可以被动捕获的。
- 卡哈特、卡朋特、林奇和马斯托（Carhart, Carpenter, Lynch, and Musto, 2002）——1962 ~ 1995 年的超过 2 000 只基金。持续性是由费用和生存偏差所驱动的。
- 博伦和巴斯（Bollen and Busse, 2004）——1985 ~ 1995 年的 230 只基金。短期内可持续，但并没有经济学上的重要意义。
- 法伊弗（Pfeiffer, 2010）——对最近 10 年数据的研究表明，由于积极管理存在的成本、较差的持续性以及较低的事先识别出色管理者的可能性这一系列的因素，使得投资者并没有从积极管理中获益。然而，总的来说，研究表明积极管理者仅仅是有足够的能力弥补他们的费用而已。

卡恩和路德发现早期的研究中有很多潜在的问题，它们包括对基金的支出和费用的不完全解释、生存偏差、特定期间推论以及类型变化。更近期的研究重点处理了以上这些潜在问题当中的几个。卡恩和路德也根据每个潜在问题调整了他们的分析。他们的结论对消极管理支持者而言极具鼓舞性。他们写道：

股权基金的含义是显而易见的。除非你有其他的选择未来赢家的依据（也就是说，你的选择标准除了历史业绩，还包括其他信息），否则选定的收益率并不能长久地持续。

解决方法是将可能的一组类别的指数加入权重指数以匹配你的投资目标。

对于固定收益基金，他们发现了表明其收益可持续性的重大依据。对历史业绩信息加以合理使用能够打败中值水平。不幸的是，（对未来的）担忧和交易费用使得他们却步，中值也有负的选择收益率。他们得出结论：“令人惊讶的是，固定收益基金的投资含义与那些股权基金很相似。他们再一次提出，指数基金真的是非常吸引人的策略。”

① 存活者偏差指的是，数据库中只会记录那些在考查期间存活下来的投资经理的业绩，而不会记录那些由于业绩太差而遭淘汰的投资经理的业绩。选择偏差是一个和存活者偏差有所关联的概念，它指的是数据库会有选择地收录那些表现良好的投资经理的业绩。

② Ibbotson and Goetzmann, “History,” *Financial Planning*, 95-96.

虽然卡恩和路德没有提及，却被频繁报道的是，兰考尼肖科、施莱费尔和维什尼（LSV）的一篇题为《货币管理行业的结构和业绩表现》的文章。^①他们的结论总体上支持了卡恩和路德的理论。但是，大约 30 年之后，这个研究结论才对詹森的结论做出回应：过去的业绩并不能保证未来的业绩。

在学术界，任何一个研究者的结论似乎都可以支持任何一个他们所期盼的想法。在 1995 年秋天，莫比乌斯再次拜访了 LSV，在了解了早期研究中发现的“难题”之后，他们再次评估了数据并得出结论：在调整了风险和类别的基础上，出众的业绩确实能持续。^②卡伦得出结论，与 MS-CI EAFE 指数相比较，积极管理会为非美国股权管理者增加 135 个基点的风险溢价。然而，卡伦的确承认管理者中有重大的差异。^③但是，弗兰克·罗塞尔报道：“考虑到以前在统计上广泛地尝试去发现持续性的存在这一点，我们的数据不支持如此的假设也就不足为奇了。”

约翰·柏格理制作了大量的表格来演示，经过不同的持有期，基金无法保持其靠前的排行。^④其中一个更有趣（以市场为导向）的比较是“柏格理测试《福布斯》富豪榜”，他发现如下结果（1973 ~ 1990 年）：

Honor Roll	12.2% ^⑤
S&P 500	12.2%
Wilshire	12.4%

Dimensional Fund Advisors 公司（DFA）带着一些与主动管理者竞争的兴趣，在 1995 年年底给我们提供了以下的比较：

		(%)
	业绩	价值增加
最佳全球股票基金		
价值：万宝平斯国际股票	9.85	-2.42
DFA 大型国际企业	13.05	
DFA 国际价值	11.49	
最佳大盘成长基金		
价值：富达规范投资股票基金	29.01	-8.07
DFA 美国大盘股	37.03	
最佳大盘股价值基金		
价值：比肯共同基金	25.89	-12.47
DFA 美国大盘股价值基金	38.36	
最佳小盘股成长基金		
价值：Wasatch 主动股票	28.12	-6.34
DFA 美国 9-10	34.46	

① Josef Lakonishok, Andrei Shleifer, and Robert W. Vishny, “The Structure and Performance of the Money Management Industry,” *Brookings Papers on Economic Activity*, 1992, 339-391.
② Mobius Group, Inc., *Mobius Strip*, Vol. 2, No. 5 (Fall 1995): 1-12.
③ Callan Letter (Spring 1995), 4-9, 13-14.
④ These tables are included in John Bogle, *Bogle on Mutual Funds: New Perspectives for the Intelligent Investor* (New York: Random House, 1994).
⑤ 这里假设，每年拿出同样多的一笔钱来购买该基金，并且没有交易费用和手续费。

(续)

	业绩	价值增加
最佳小盘股价值基金		
价值：核心价值	29.80	+0.51
DFA 美国小盘股价值	29.27	

注：表中为《价值杂志》1994年11月评选的最佳基金在1994年12月31日至1995年12月31日的业绩。

通过研究更多主动型基金，DFA公司在2010年10月为我们提供了最新的分析报告。该报告再次肯定了以上结论：平均来说，主动型基金的经理人的业绩不会好于被动型基金的经理人的业绩。

在上述所有实证研究中，最有趣的研究结果来自SEI公司。^①他们记录了很多研究成果，当根据风格进行调整时，可获得的不是一个而是两个结论。首先，当以标准普尔500指数作为比较基准时，选择能力在统计上来说意义并不重大。其次，当我们针对每一位经理人的合适风格来度量业绩时，较强的选择能力不仅有积极作用，在统计上也具有重要意义。SEI公司的独立研究验证了这些发现。

14.3.3 应该如何做

好的，我们再问一次，一位可怜的头脑混乱的财富经理应该做些什么呢？一方面，支持主动管理的论点似乎太引人注目了，以至于不能被忽视；另一方面，被动管理方面还存在很多问题（至少从财富经理的角度来看如此），这些问题在学术研究和机构研究中都没有被指出来。

被动型基金的设计是为了跟踪一个特定的基准。这些基准的选择和管理可能是基于供应商的直觉，但也有可能发生变化（例如，DFA房地产指数最初只包括土地开发公司，后来改变成只包括房地产投资信托基金）。被动型基金管理并不都是科学的，还存在着大量运用管理艺术的空间。

类似的基准描述可以掩饰组合中的根本差别（例如，对价值定义的不同）。

许多被动型基金具有中等到较高的换手率，并且可能不具备特定的税收效率。

财富经理与实际的零售客户进行交易。我们的责任之一就是使客户对他们的投资组合感到满意。至少在今天，许多客户还是对建立一个完全被动型投资组合无法感到放心。

财富经理也是人。支持被动管理的研究成果虽然引人注目，但并不是势不可挡的。我们中的许多人都是充满热情的货币管理者。我们还没有准备好去拒绝他们可能会为我们的客户创造的福利。

对于财富经理而言，金融理论并不是唯一的兴趣来源。行为心理学的贡献对我们是非常重要的。例如，风险调整后的业绩肯定是很重要的，但对于我们的某些客户而言，吹嘘的权力同样重要。我们也许能够给我们的客户提供一些比较好的被动管理业绩，但这些不能作为吹嘘的资本。正如一位早期的评论员所说“每一位投资专业人士都对其客户的期望负有责任”。^②罗杰·吉布森常常提醒我们，首先要管理客户的期望，然后才是他们的投资组合。

平衡这些冲突问题，应当更多地运用财富管理的艺术。“二者选其一”这样的选择题出现得太多了，事实上还存在着第三种选择。哈罗德公司同时选用主动型基金经理人和被动型基金经理人。在被动管理型经理人具有优势的资产种类和风格里，他们选择被动型经理人。如果这种优势

① SEI Corporation, *SEI Equity Portfolio Structure: Large Capitalization Value*, 1994, 1-19.

② Fred Spence at the 1988 Institute of Chartered Financial Analysts seminar, "Serving the Individual Investor."

不够明显，或者发现一位主动型经理人更具有令人信服的经营哲学和热情，他们就会选择主动型经理人。

目前，哈罗德公司的投资组合大约是 1/2 的被动型资产和 1/2 的主动型资产。目前，他们在固定收益中，全部运用主动管理策略。在股票配置中，他们对核心的国内股票头寸、大部分国际资产配置和全部的价值型配置（更多内容在下一节分析）均使用被动管理。卫星配置多交由主动型经理进行。

14.4 股票分析和策略

这一部分将介绍如何分析和选择应该纳入相关投资组合的股票的技术。不管是财富经理自己分析和选择股票，还是评估外部投资经理的选股过程和策略，都可以使用这种技术。

14.4.1 自上而下/自下而上

股票分析过程主要有两种方法。在自上而下的方法中，经理人首先进行高层次的宏观经济分析，再向下筛选出在特定宏观经济预期中业绩较好的个股。这种方法的一个较好的例子如图 14-1 所示。

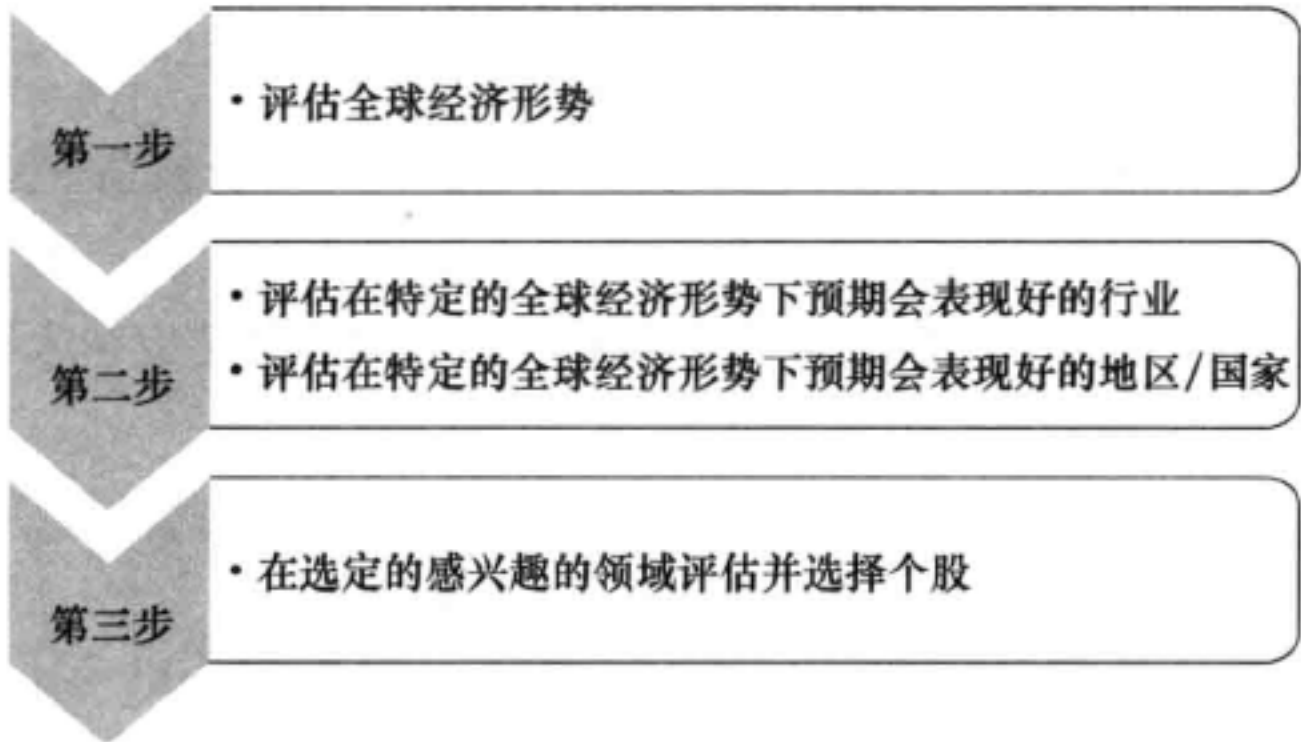


图 14-1 自上而下分析法

在自下而上方法中，经理人关注具体公司层面的相关特征，寻找具有一定特征的公司。一个很好的例子如图 14-2 所示。

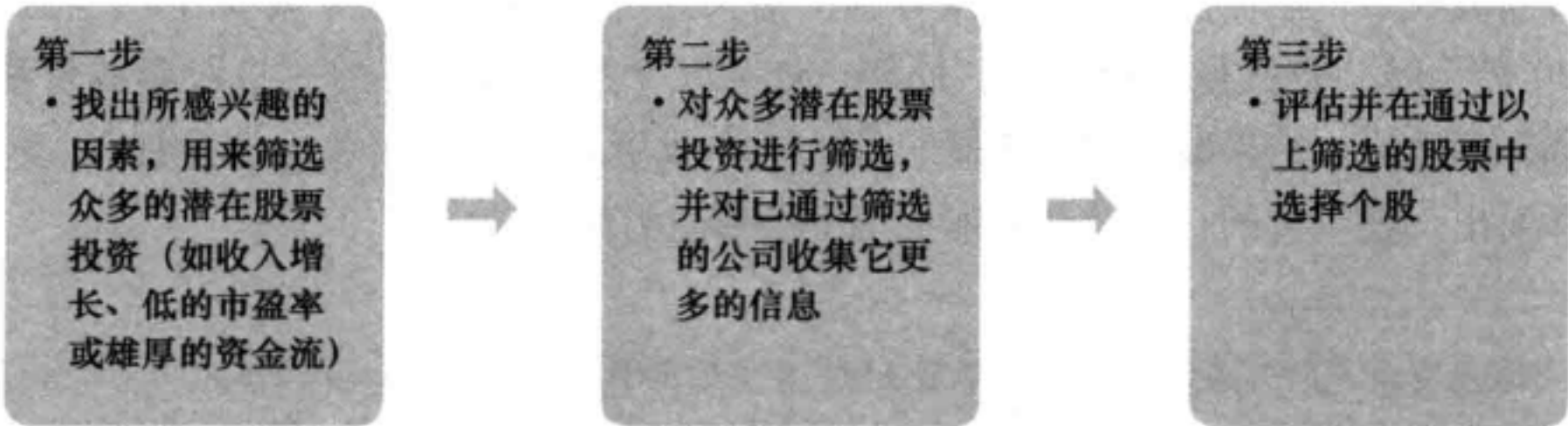


图 14-2 自下而上分析法

这两种方法并不是互斥的，经理人的选择过程经常包括两种方法的某些部分。不管选择哪种方法，在分析个股时对宏观经济因素的了解都是必需的。为了预测未来业绩带来的预期的现金

流，减少感兴趣的股票数量，对股票基本面做一些筛选十分有必要。

14.4.2 基本面分析和技术分析

分析个股主要有两种方法：基本面分析和技术分析。基本面分析包括对一些感兴趣的因素的考察，如公司的获利能力、财务实力、现金流和商业前景。技术分析包括对公司股票的价格、成交量的考察，以发现有吸引力的投资机会。

1. 基本面分析

基本面分析^①通常包括对一家公司过去业绩、现在情况和未来预期表现的考察，主要有：

- 公司的财务报表分析就是分析公司的获利能力（利润表）、财务状况（资产负债表）和现金流（现金流量表）。因为会计准则允许财务报告有一定的自由裁量权，所以需要在分析财务报表时对公司的会计方法和其他可用信息进行分析，来确定是否有必要对历史数据进行调整，从而能够进行不同时间和同业的比较。
- 比率分析就是评估获利能力（如利润率或资本收益率）、效率（如应收账款周转率）、流动性（短期偿债能力）、偿付能力（偿还所有负债的能力）、估值（如市盈率、市净率）。比率要通过时间趋势分析和同业分析进行。
- 对公司商业前景的分析要考虑到预期的经济形势。
- 对公司未来的收入、现金流和财务状况进行预测。
- 对公司进行规范估值。可以采用预期现金流贴现法或相对价值估值法（如利用市盈率进行估值）。

学术研究发现，基本面因素（如财务比率）能够有效地用于筛选应纳入资产组合的股票。^②

2. 技术分析

技术分析的拥护者^③大多认为基本面信息已经被股票价格和成交量信息所反映，因而分析者可以集中注意力于股价和成交量图表。一般的技术分析技巧包括：

- 结合成交量对股价模式进行分析（如量价齐涨或头肩顶信息）
- 分析上穿或下穿移动平均线的股价。
- 分析能表明价格已上升到一个阻力位或下降到一个支持水平的股价模式。

技术分析可以看作在研究市场参与者的行为，同时心理/行为的影响能够解释为什么存在着一些价格模式。支撑线或阻力线就是很好的例子。如果投资者看好一只已经在 20 美元水平上交易了一段时间的股票，但他没有买入，接着股价增长到了 20 美元以上，那么下次当这只股票的股价达到 20 美元时，他就很可能买入。同样，如果某个投资者持有的一只股票股价涨到 30 美元，但他选择不卖出，结果股价突然下跌，那么这个投资者当下一次股价上升到 30 美元时，他很可能选择卖出。投资者的行为总和就形成了支撑和阻力区域。

① 详细的基本面分析的内容远超这本书甚至任何一本书的范围。详见 *International Financial Statement Analysis* by Robinson, van Greuning, Henry, and Broihahn and *Equity Asset Valuation* by Pinto, Henry, Robinson, and Stowe.

② See J. Ou and S. Penman, "Financial Statement Analysis and the Prediction of Stock Returns," *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 11 (1989): 295-329; J. Abarbanell and B. Bushee, "Fundamental Analysis, Future Earnings, and Stock Prices," *Journal of Accounting Research*, Vol. 35 (1997): 1-24; J. Piotroski, "Value Investing: The Use of Historical Financial Statement Information to Separate Winners from Losers," *Journal of Accounting Research*, Vol. 38 (2000): 1-41.

③ 技术分析的启蒙者之一约翰·墨菲 (John Murphy, 1999) 对隐藏在许多技术指标后的市场参与者进行了分析。

研究表明,技术分析的有效性弱于基本面分析。大多数研究发现,在考虑了交易成本之后,技术策略并非有利可图。然而,最近的一项综合研究考察了1962~1996年一个很大的股票样本并发现一些技术指标(在研究的10个指标中)在选股中具有一定的价值。^①

基本面分析和技术分析常被视为相反的两极,但它们并不是互斥的。一些基础面分析者在利用基础面分析选出股票后,会使用技术分析研究股票模式来决定进入或退出时点。

14.4.3 投资风格

财富经理通常基于规模(相关市场资本总额)、地理(国内、国际、新兴市场、边境市场)、相对估价法(与增长相比的价值)来划分权益投资。投资组合常通过投资风格来实现多元化,或者以一种或更多的投资风格来命名。这些投资风格也可以用于细分权益资产,并将这些不同的细分类别视为不同的资产种类(如小盘成长型、大盘成长型、小盘价值型、大盘价值型)。

研究表明,时间越长,相比大盘股而言,小盘股平均来说能产生更高的收益,但也有更大的不稳定性。这与投资者必须弥补额外风险的预期一致。风险越高,也就要求更高的收益来弥补投资者承担的额外风险。研究也表明,除了在全球股票变得高度相关的市场压力时期,在投资组合中增加国际股票是一项有效的多元化战略。

1. 成长型和价值型:法玛-弗伦奇模型

这些投资风格最引人注目也最有争议的地方在于,将股票划分为成长股还是价值股。表面上来看,成长型和价值型的争议好像很简单。直到最近,才出现了一些针对这一问题的讨论。想要实现财富增长的客户被建议去寻找高成长型的理财方法,并对短期的波动性不予理会。不能承受价值波动性的客户应该寻找平凡的价值型理财方法,并接受低收益。

投资世界已经发生了很大的变化,旧的范式已经解体。为了明白是如何变化,以及为什么会发生这样的变化,了解投资历史是非常重要的。格雷厄姆和多德所著的《证券分析》在1934年出版,该书对于证券定价中内在价值这一概念有着深远的影响,其重点是关注了股利和资产负债表。随后,研究者们是在预期盈利而非股利的基础上,分析了证券价格的多变性,市盈率成为一种可以衡量证券价值的突出指标。曾经只是业余爱好者专属领域的投资研究,现在成为一个正当的行业。^②对这些新投资理论,学术研究者最为感兴趣的领域之一是对市场收益的研究。法玛和弗伦奇是共同研究这一问题的两位经济学家,这两位芝加哥大学的教授提出了以下问题:

- 在众多声称对解释市场收益有一定价值的变量中,哪些真的有价值?
- 在这些有价值的变量中,怎样组合出来的子集能提供最多的信息?

他们的研究成果首次在名为《公司规模与账面市值权益:收益与经济基本面》^③的白皮书上发表,并在1992年6月期的《金融杂志》上,最终以名为《预期股票收益中变量界面数据分析》的论文正式发表。他们的结论摘录在表14-1中,这一结论掀起了一场持续至今的辩论。

① Andrew Lo, Harry Mamaysky, and Jiang Wang, "Foundations of Technical Analysis: Computational Algorithms, Statistical Inference, and Empirical Implementation," *Journal of Finance*, Vol. 55, No. 4 (August 2000).

② 第7章我们曾提到,弗里德曼如此评价马科维茨的论文,"它不是数学,不是经济学,甚至不是工商管理"。

③ Eugene F. Fama and Kenneth R. French, "Size and Book-to-Market Equity: Returns and Economic Fundamentals," draft paper (June 1992), 1-33.

表 14-1 法玛 - 弗伦奇模型结果总结，1963 年 7 月到 1990 年 12 月

因素	结论
贝塔	无意义
规模	规模是显著的。小盘股比大盘股有更高的标准差
贝塔和规模	规模是显著的。贝塔不仅没有意义，而且它还朝着错误的方向进展，尽管这一点在统计学上并不显著。规模调整后，低贝塔值的股票比高贝塔值的股票有更高的收益率
账面价值	账面价值是显著的。账面市值比高的股票相对于账面市值比低的股票有更高的收益
杠杆	资产账面价值调整后，公司越小，并且权益资产的账面价值越大，股票收益越大。杠杆是显著的
盈利	盈利是显著的。收益率高的股票比收益率低的股票有更高的收益
规模和账面市值比	两个因素都是显著的，所用方法与将每个因素单独考虑时所用的方法相同
规模、账面市值比和收益率	当三个因素一起考虑时，只有规模和账面市值比是显著的；收益率无意义

资料来源：Dimensional Fund Advisors, Inc., “The Dimensions of Stock Returns,” February 1992.

在这三个因素（市场风险、公司规模和账面市值比）共同解释了预期市场收益 95% 的不确定性之后，法玛和弗伦奇的研究被大众所知，即三因素模型。到目前为止，你可能存在疑惑，所有的这些与成长和价值有什么关系。前面两个因素，即市场风险和公司规模，能很容易被接受。市场这一因素仅仅意味着证券与市场的协方差越高，收益越高。第二个因素表明小公司所配置的权益组合比重越高，投资收益越高。

第三个因素表明，如果财富经理希望将客户的钱投资于可以获得高收益的投资品中，那么他们就应该去寻找价值型管理方法，而非成长型管理方法。尽管最初的研究是建立在国内权益的基础之上，然而随后的研究表明价值因素的影响是普遍性的和全球性的。^①晨星和伊博森在《经典统计年鉴》中提供了每年更新的法玛 - 弗伦奇数据。2010 年的年鉴提供了累计平均复利收益和 1928 ~ 2009 年的年收益标准差，这总结在表 14-2 中。

表 14-2 法玛 - 弗伦奇基础数据，1928 ~ 2009 年 (%)

	平均复利收益	标准差
FF 大盘成长股	8.7	20.4
FF 大盘价值股	11.0	28.0
FF 小盘成长股	9.0	33.5
FF 小盘价值股	13.9	33.0

正如表 14-2 所示，由规模因素带来的高收益与高的标准差相关。这与资产定价模型的高收益与高系统风险有关的原则一致。法玛和弗伦奇的研究所带来的意外惊喜在于其第三个收益因素——账面价值比。这是用价值来测量的一种方法——高的账面市值比（或低的股价与账面价值比率）意味着相对于公司的标的资产，市场收益率较低。同时结论也表明了，即使与账面价值比

① For example, a number of articles in the *Financial Analysts Journal*, including “Can Fundamentals Predict Japanese Stock Returns?” by Louis K. C. Chan, Yasushi Hamano, and Josef Lakonishok, Vol. 49, No. 4 (July/August 1993): 63-69; “International Value and Growth Stock Returns” by Carlo Capaul, Ian Rowley, and William F. Sharpe, Vol. 49, No. 1 (January/February 1993): 27-36; and “Value versus Growth Stocks: Book-to-Market-Growth and Beta” by Robert S. Harris and Felicia C. Marston, Vol. 50, No. 5 (September/October 1994): 18-24. See also “Value versus Growth: The International Evidence,” by Eugene F. Fama and Kenneth R. French in *Journal of Finance*, Vol. 53, No. 6 (December 1998): 1975-99.

率因素相关的收益越高，也并不一定与较高的系统风险有关。我们应该注意到，与小盘成长股相比，小盘价值股表现出的是更高的收益而非更高的标准差。

许多关于高账面价值比这个因素的争论集中在它缺乏理论支撑上。^①法玛和弗伦奇逐渐承认，这些带来账面价值比影响的基本因素并没有被很好地理解。许多学院派学者认为，仍然没有形成一种关于这一问题的确定理论，实证的结论很有意思，但可能仅仅只是数据中的一个偶然亮点。因提出布莱克-斯科尔斯期权定价模型而闻名的费希尔·布莱克警告称，市场数据的可获得性提供了一种安全错觉和对数据挖掘（即寻找一定时期的历史数据，这些数据会“证实”研究者的结论）的迷恋。布莱克认为，“法玛和弗伦奇看起来并不太相信理论”。

虽然法玛和弗伦奇的研究为单独投资价值型证券提供了有力支持，但不管是在学术界还是在实践中，针对这个结论的争议并没有达成共识。

2. 成长型股票和价值型股票：实践问题

即使财富经理接受了价值因素的概念，但是怎样描述价值仍然是一个问题。“在旁人看来”，价值似乎是一个古典问题。法玛和弗伦奇用简单的账面价值比作为他们的测量方法。然而，这并不是唯一的选择。SEI 研究建议一些额外的价值子分类：

- 相对股利收益率（如收益率大于历史平均收益率）。
- 低期望值——多因素（即市净率、市盈率、股利、“堕落天使”）。

晨星公司和伊博森用下面的条件来构造建立在市值以及价值型股票和成长型股票基础上的晨星风格指数：

- 大盘股的定义是，在美国公开交易的股票中，市值排名前70%的股票。
- 中盘股的定义是，市值排名在大盘股后接着的20%的股票。
- 小盘股的定义是，市值排名在中盘股后接着的7%的股票（最后3%没有包括在分类中）。
- 价值型股票以五种价值因素为基础来进行分类——市场远期市盈率、市净率、营收比、现金流量比和股利收益率。市场远期市盈率所占权重最大。价值型股票代表了每种资本化类别中大约1/3的股票。
- 成长型股票以五种增长因素为基础来进行分类——远期长期收益增长率、账面价值增长、销售增长、现金流增长、上一年收益增长。远期长期收益增长所占权重最大。成长型股票代表了每种资本化类别中大约1/3的股票。
- 核心股票是指那些不包含在价值型股票和成长型股票之中的股票，代表了每种资本化类别中剩下的1/3的股票。

1997年6月到2009年12月的关于这些指标的数据都是可以获得的，并总结在表14-3中。

① 法玛和弗伦奇提出，高收益一定是与承担风险所得的收益（也许是来自杠杆）或无效定价（也许是来自行为偏差）相关。在其1992年的研究里对于这个问题的最初调查中，他们发现简单的测试与长期市场过度反应不一致，并声称，“基本面的系统模式给了我们一些关于规模和账面市值比解释风险因素的希望”。他们避开了1995年论文里的行为解释，那篇论文表明了来自价值型股票和小盘股更高的收益，与随后盈利能力的提高以及未来四年的现金流相关；这出自Eugene Fama and Kenneth French, “Size and Book-to-Market Factors in Earnings and Returns,” *Journal of Finance*, Vol. 50, No. 1 (March 1995): 131-155. 在他们近期的研究中，他们保留了关于行为解释类似的怀疑，认为“预期净现金流能确定来自非理性定价的预期收益和来自合理风险预期收益之间的差异。因此，预期未来现金流的变动也能预期收益这一证据，其本身并不能帮我们确定预期收益中有多少变动是由风险引起的，又有多少是由错误定价引起的”。这出自Eugene Fama and Kenneth French, “Dissecting Anomalies,” *Journal of Finance*, Vol. 63, No. 4 (August 2008): 1653-1678. 在这些期刊中，争论仍在继续。

表 14-3 晨星风格指数系列年化复利收益率

美国市场指数	美国价值指数	美国核心指数	美国成长指数
4.02%	5.00%	5.09%	1.14%
大盘指数	大盘价值指数	大盘核心指数	大盘成长指数
3.07%	3.88%	4.26%	0.06%
中盘指数	中盘价值指数	中盘核心指数	中盘成长指数
6.25%	7.71%	6.74%	3.71%
小盘指数	小盘价值指数	小盘核心指数	小盘成长指数
6.14%	8.57%	8.57%	1.69%

资料来源：Ibbotson SBBI 2010 Classic Yearbook, p. 99.

然而，正如表 14-3 中的数据所示，定义的差别会造成投资组合结构的巨大差别。类似的结果可以在不同的定义中看到。

另外一个关于价值定义的问题在于价值型公司和价值型股票的区别。股票是由市场来定价的，因此，价值型公司的股票可能由于公司的价值从而被定价过高，而股票本身是没有价值的（即股票被定价过高）。或者一个较差的公司的股票可能会由于公司很差的前景从而被低估，甚至是在股票可能是有价值的时候。将股票的价格与公司的基本情况（如账目价值、历史盈利、预期盈利、销售、现金流）联系起来，目的是处理这个问题，但是做得并不彻底。此外，用价值条件来单独选择股票可能造成投资组合过多持有一些行业的股票而过少持有另外一些行业的。

价值型股票并不是非常好的。唐·菲利普斯（Don Phillips）引用了价值型理财经理的话，“有重要作用的股票是那些让你想捏住自己鼻子的股票”。^①法玛认为价值型投资方法管理的不是投资组合，而是一个“狗窝”。因此，价值型投资与客户的期望发生的冲突（如担心后悔）。如果客户购买一只价值型股票而它下跌了，客户会认为：我真是太笨了。然而，如果客户购买了一只所有专家喜欢的（即成长型股票）表现良好的公司的股票，而股票价值下跌，这要么是因为经营不善，要么是因为运气差，而不会责怪客户自己。

关于价值型理财经理未能实现其可归因于法玛－弗伦奇价值因素的额外收益承诺的最重要研究，是来自约翰·勒肯萨乐一篇名为《所有的最优价值激进都在哪里运作》^②的文章。这篇文章发表在 1995 年 4 月的《五星投资者时报》上。在文章中，勒肯萨乐指出，许多学术界人士和业界人士声称，获得巨大收益的途径就是购买价值。他进一步说道：

但这里有一种理解：在共同基金行业，这种观点就不起作用了。价值投资可能会主导学术研究，却不能真正主导基金业绩表现。

以 5 年、10 年和 15 年的时间段为基础，晨星的研究报告所得出的结论是，成长型基金的业绩表现优于价值型基金的业绩表现。勒肯萨乐反问道：

这应该怪谁呢？如果成长型基金相较于拥有理论支持的价值型基金而言，其业绩表现超出预期的好，那么，要么是因为成长型基金运作得特别好，要么是因为价值型基金经理在某种程度上已经失败了。

① Evan Simonoff, “Value: Why Funds Can’t find It,” *Financial Planning*, July 1995, 38-44.

② 《五星投资者时报》是我固定阅读的少数新闻邮件之一。虽然我认为这些表和基金统计没有什么价值，但是这篇评论本身是值得被录用的。

晨星通过准备两个简单的表（见表 14-4 和表 14-5）来说明这一问题。这两个表对比了截至 1995 年 2 月 28 日的几个时期里，归类为 Wilshire 股票指数的业绩与成长型基金和价值型基金的业绩表现。负数表明基金的业绩在一定程度上落后于指数的表现。

表 14-4 成长型基金与指数：表现相当 (%)			
	5 年额外总收益	10 年额外总收益	15 年额外总收益
大盘成长型基金	-1.31	-1.37	-0.54
中盘成长型基金	-2.73	-0.78	-0.44
小盘成长型基金	-1.26	-1.10	-1.19

表 14-5 价值型基金与指数：表现有所不及 (%)			
	5 年额外总收益	10 年额外总收益	15 年额外总收益
大盘成长型基金	-0.30	-2.87	-3.75
中盘成长型基金	-3.90	-3.26	-4.99
小盘成长型基金	-2.41	-4.19	-7.86

在大多数情况下，成长型基金经理的业绩没能达到指数基准业绩水平，但与扣除费用后的预期平均业绩表现是一致的。价值型基金经理的失败则在于其踌躇不前。勒肯萨乐认为：

投资者寻求长期最优收益型基金时，可能需要尝试一些更复杂的基金，而不是只追求建立最便宜的、最不具增长前景的投资组合。

为了补充他的结论，勒肯萨乐列举了几个他假设是基于价值因素的学术研究来管理股票，且业绩表现差的价值型理财经理（特别是 AAI 影子股票、DFA9-10 小盘股票）的例子。然而这个假设是不正确的。依照法玛、弗伦奇和其他人的定义，这些基金不是价值型基金。AAI 影子股票使用的是除了账面市值比之外的标准（如机构控股），而 DFA9-10 仅仅建立在资产规模这一标准上。我们发现晨星文章中的统计是令人信服的，但其结论却可能使人被误导。

我们相信，主动价值型理财经理业绩表现低下的原因主要归咎于以下两个因素：

- 他们通过减少“低价值股票”来增加价值的努力方式，实际上却由于减少了真正的价值型股票从而减少了价值。
- 从本质上讲，价值型股票，尤其是小盘价值型股票，具有较大的交易价差。因此，主动管理一项价值型投资组合会产生巨大的交易成本。

与勒肯萨乐的结论相反，分享价值投资收益的解决方法并不是追求投资组合更多的复杂性，而是正好相反，要追求更大程度的简单性。取消主动管理，可以避免主动价值管理的失误，并且节省管理费用和交易成本。我们应该重申在上一章和本章的前面部分所用到的另一个很重要的观点：财富经理需要区别对待每只股票。尽管价值型股票可能在长期中会表现得比成长型股票更出众，但其业绩表现也会在一年又一年的变化中发生变化。表 14-6 展示了 1980 ~ 2009 年大盘成长型股票和大盘价值型股票的收益率。这个表以法玛 - 弗伦奇对成长型股票和价值型股票的分类标准为基础，将每个阶段中收益更高的标注出来。要注意到价值型股票和成长型股票收益稳定的变化。如果投资者的投资组合只投资于一种类型的资产，那么这个投资组合与整个市场或其他类型相比，会有一些时期其业绩表现较差。这会导致投资者忽略关注长期，而在错误的时机恰恰要出手或者转换类型。

表 14-6 投资风格比较 (%)

	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
大盘成长型	35.2	-7.1	21.5	14.7	-0.7	32.6	14.4	7.4	12.5	36.1
大盘价值型	16.5	12.8	27.7	26.9	16.2	31.8	21.8	-2.8	26.0	29.7
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
大盘成长型	1.1	43.3	6.4	2.4	2.0	37.2	21.3	31.6	34.6	29.4
大盘价值型	-12.8	27.4	23.6	19.5	-5.8	37.7	13.4	31.9	16.2	-0.2
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
大盘成长型	-13.6	-15.6	-21.5	26.3	6.5	2.8	8.9	14.1	-33.7	27.9
大盘价值型	5.8	-1.2	-32.5	35.1	18.9	12.2	22.6	-6.5	-49.0	39.2

资料来源：Ibbotson SBBI 2010 Classic Yearbook.

哈罗德的公司发现支持价值型股票的言论很有说服力，以至于他们有意识地加重了其核心配置向价值型股票较大程度的倾斜。

根据价值型投资的实行情况，财富经理应该考虑被动管理方式。在阅读了勒肯萨乐在晨星《五星投资者时报》上关于价值型基金业绩/业绩低下之谜的文章之后，哈罗德想知道在类似的对比下，他们公司所雇用的理财经理会怎样处理。然而，他没有采用将 DFA 价值型基金与伊博森进行比较的建议，而是将 DFA 价值型基金的业绩，与他之前为其客户的投资组合所挑选的主动型价值理财经理的业绩进行比较。DFA 轻而易举地跑赢了整个大盘。再加上 DFA 的业绩溢价、被动管理固有的税收优势，以及消除了风格资产变动的风险，我们的投资委员会能很容易得出这样的结论：我们的价值配置大体上是被动型的。不用说，哈罗德是 DFA 的忠实支持者。我们建议所有财富经理对其价值配置进行类似的分析，并对其主动型价值理财经理和被动型价值理财经理的业绩进行比较。

14.5 固定收益分析及战略

固定收益证券（如债券）通常被认为风险小于权益证券，而且长期收益和收益数据的标准差支持了这一观点。然而，与其所包含的低风险相对应，固定收益证券比起股票来说，它支付的平均收益率也较低。固定收益证券和其他所有投资一样，面临如下风险：

- 信用风险/违约风险；
- 流动性风险；
- 通货膨胀风险；
- 利率风险；
- 再投资风险。

固定收益证券是投资者（即债权人）向公司或政府机构等发行主体提供借款的信用协议。信用风险包括发行方不支付利息或本金的债务违约风险，也包括会导致债券当前市场价值下降的发行方信誉下降（如信用降级）。投资者可以自己债券发行者和特定债券的发行进行信用分析来考量信用风险，也可以根据第三方（如信用评级机构）来衡量固定收益证券的信用风险。信用分析更类似于权益性证券的基础分析——检查财务报表、财务比率、抵押物以及发行方经营情况来评估所隐含的风险等级，以及承诺的到期收益率是否足够补偿这个风险。

私人债券市场的流动性低于公开交易的股票市场，所以债券具有更高的流动性风险。流动性风险就是债券不能快速以合意的价格卖出的风险。流动性风险也会在危机时期增加。

通货膨胀风险是某种固定收益证券发行后通货膨胀高于预期而使获得的实际收益率低于预期的风险。通货膨胀风险和信用风险也是利率风险的一部分。例如，若投资者购买了票面价值1 000美元、票面利率5%的债券，同时具有相同风险水平和期限的其他证券的收益率也是5%。回顾我们在第7章中关于债券计量及风险的讨论。该债券的公允价格是1 000美元。如果该债券的信用风险增加、通货膨胀上升，或者具有类似风险水平的证券面临的市场风险增加，那么该债券的必要收益率就会增加，从而该债券的市场价值将会下降。如果投资者持有债券至到期且该债券实现了承诺的本息支付，那么该债券的收益预期为5%。但是，如果投资者想在到期前变现，那最后实现的收益率就会更低。相反，当必要收益率下降时，债券的市场价值上升。第7章曾提及，久期和修正久期是债券到期日的加权平均时间的测量，这两个指标衡量债券价格相对于必要收益率变化的敏感程度。

再投资风险与利率风险呈相反方向变动，债券预期可实现收益率建立在这样一个假定上，即所有收到的利息收入都能以预期的到期收益率再投资。如果在买入债券后利率下降，投资者就不能以预期收益率进行再投资，即使持有至到期，获得的收益率也将低于预期。相反，如果利率在买入后上升，投资者可以把得到的利息收入以更高的利率进行再投资，实现的收益率也将会高于预期。显然，再投资风险和利率风险的变动方向是相反的，二者的作用可能会减轻或相互抵消，^①但利率风险的作用往往会更显著。

14.5.1 免疫策略

如果投资者在某个特定时点需要现金，他们可能倾向于买入期限与其投资期相一致的债券组合。然而投资者面临着再投资风险，因为他们不打算在到期日之前卖出这些证券，所以其再投资风险不能与利率风险相互抵消。结果是当利率风险的影响预期能被再投资风险抵消时，久期就起到关键作用了。如果投资者买入久期等于投资期的债券组合，那么这两种风险就减轻了，至少对收益率曲线平移相对较小的情况是如此。在有多个投资期来满足多个预期债务时也可以使用免疫策略，虽然这个过程较为复杂。

14.5.2 现金流匹配策略

在现金流匹配策略中，通过选择合适的债券，使得未来收到的本息与需要的现金流相匹配。这个过程首先要使买入的债券满足最终的预期现金流，然后折算其现值确保每期所需现金流满足未来支付的本息总和。

14.5.3 收益率曲线风险：梯形、子弹形和杠铃形

收益率曲线衡量的是具有不同期限的债券的现有到期收益率水平。图14-3显示了美国财政部固定收益证券最近的收益率曲线。

^① 假设投资者未将所得收益用于生活费用。

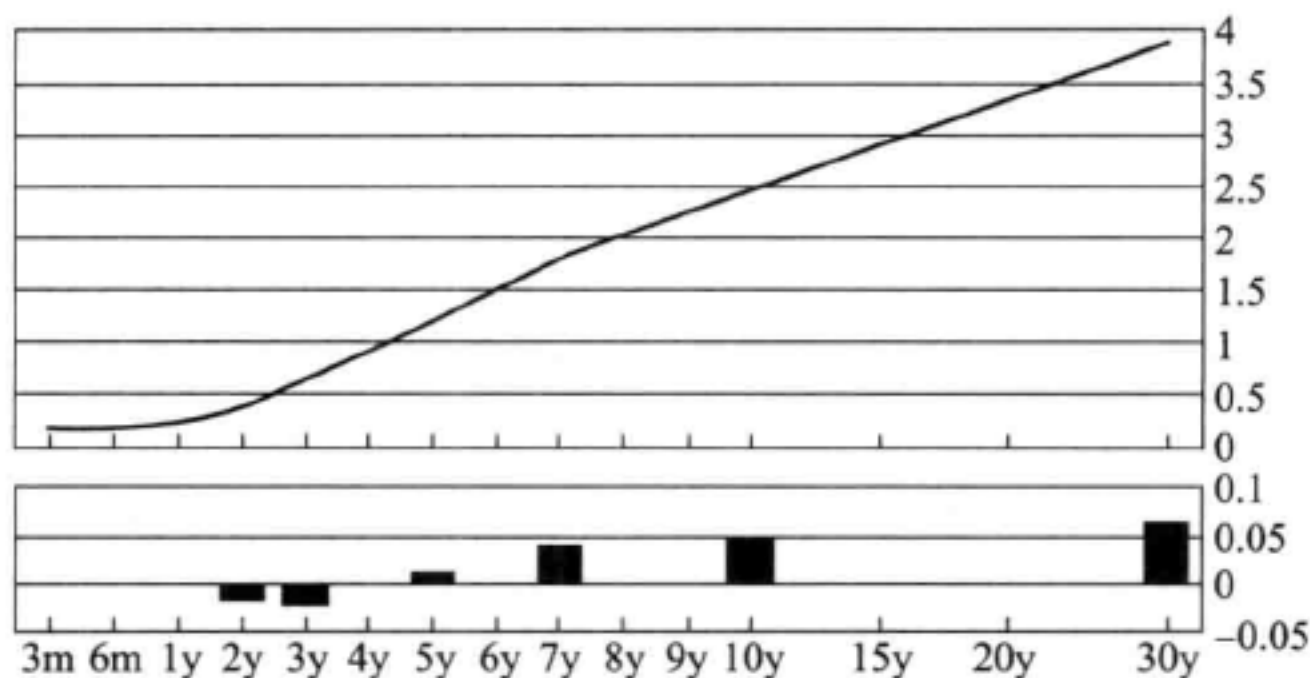


图 14-3 收益率曲线，2010 年 10 月 15 日

图 14-3 的收益率曲线向上倾斜，这是收益率曲线的典型形态。到期期限越长，则必要到期收益率越高。有时收益率曲线也可以是平坦的、向下倾斜的或凸起的。正如我们所预测，收益率曲线的形状随时间变化而变化。当不同期限的收益率变化幅度相同，收益率曲线将以平行的方式发生移动。收益率曲线也可以非平行移动，可能变得更平坦、更陡峭或更向上凸起。因此投资债券组合就面临另一种风险：收益率曲线以不利于债券持有的方式移动。

梯形债券组合包含收益率曲线所覆盖的各种期限的债券，这种债券组合通常被视为现金流匹配的简单版本，而且能够覆盖整条收益率曲线。当债券到期时，现金流可以满足客户的需要或再投资于长期梯形债券。作为梯形策略的替代策略，投资者可能更偏向于子弹策略，仅仅投资于长期收益率曲线或短期收益率曲线。长期收益率曲线相对于短期收益率曲线具有更高的久期和波动性。另外一种选择是投资于一种债券组合，使得该组合的久期之和等于梯形债券组合的久期，但要同时投资于长期和短期债券或投资于中期债券。投资策略的选择将根据收益率曲线未来的变化。

假定梯形、子弹形和杠铃形这三种组合具有与投资期相等的久期以及类似的凸性，这三种组合将会相互免疫，收益率曲线具有相似的平行移动。然而，对于非平行移动的收益率曲线，杠铃形策略最具风险。当收益率曲线非平行移动，长期利率的降幅大于短期利率，杠铃形策略将能够取得成功。短期债券保持较高收益时，长期债券价值上升。然而在非平行移动的收益率曲线上，当长期利率上升而短期利率下降时，哑铃策略将带来一定的损失。

14.6 替代投资

替代资产的投资通常被视为一种最优化策略，是独立于股权投资和固定收益投资的一种资产类别。实际上，其他投资并不是一种单独的资产类别。私募股权和多头对冲基金投资只是另一种形式的股权投资。有人认为多头对冲基金只是一种集合理财工具或是不同于另类投资的理财经理薪酬计划。正如安森所说：“另类资产……只是在现有资产类别中的另类投资。”^①如同把股权分类划入资产化范畴或价值与成长投资，其他投资不同于多头对冲基金，它因在公开发行业务中往往和传统投资具有低相关性，可以以最优化和分散化的目的作为一种单独的资产类别。

我们同意安森的观点。另类投资包括另类资产或另类投资策略，这种投资策略能对冲其他投

① Anson(2009, 3).

资或扩展投资机会集。另类投资还包括除传统多头股权和固定收益证券的投资。除此之外，考虑到几百年以来房地产投资已经成为很多投资者的传统投资方式，包括我们很多的客户，他们的家庭通过房地产积累财富。在“其他投资”中“其他”的定义也包含房地产。我们将要讨论以下典型的另类投资：

- 房地产；
- 私募股权/风险投资；
- 大宗商品/管理期货；
- 对冲基金；
- 结构化产品（包括信用衍生品）。

14.6.1 房地产

投资房地产有多种方式。对大多数个人来说，最普遍的方式就是对私人财产的直接投资，而且在大多数情况是具有杠杆的。其他方式包括房地产有限合伙、房地产投资信托、共同基金以及交易型开放式指数基金。

房地产的直接投资给投资者提供了关于投资的关键财产选择、决策控制的机会，如处置财产的时机选择。然而，直接投资也有很多缺点。除非有大量的资产可供投资，否则很难实现充分的分散化。而且由于房地产天然缺乏流动性，很难及时以合意的价格出售。最近的金融危机显示，投资者有必要在清算前长期持有该财产，除非投资者愿意贬值出售。缺少财产当前客观市场价格也给评估这部分资产组合的期间收益率以及计算与其他投资的相关性造成了困难。

房地产有限合伙（RELP）是投资者投资于由专业经理管理的分散化房地产投资组合且对损失承担有限责任的投资方式。投资者需要为此向有限合伙公司的管理者和组织者支付一定的费用以及处置任何资产资本利得的一部分。因为有限合伙权益的二级市场十分有限，RELP 并不比房地产直接投资的流动性好（可能会更低些）。相比直接投资，RELP 也缺乏评估收益率的客观期间价格。

房地产投资信托（REIT）可以公开交易也可以不交易。实际上，REIT 很像共同基金，并且在其交易的行政管辖区内享有优惠的税收条款。通常，REIT 必须每年把它大部分的收入分配给股东，因此它在信托层面上对收入不征税。REIT 使投资更加多元化，而且公开交易的 REIT 比其他房地产投资具有更好的流动性。公开交易的 REIT 也为收益和相关性的计算提供了市场价格。因为它们像股票一样交易，所以它们通常也会表现得像股票。2000 ~ 2010 年 REIT 和大盘股的相关系数是 0.84，和中小盘股的相关系数是 0.90。^①不公开上市交易的 REIT 既缺乏价格信息又缺乏流动性。奇怪的是，听说这种产品的经销商会将它作为一种低波动性的投资在金融规划会议上兜售。但是，由于缺乏客观定价而导致的低波动性并不是一种优势！

有很多开放性共同基金、封闭式基金、ETF 等投资于 REIT。通过这些间接投资可以达到进一步的分散化，但需要支付额外费用。一家主要的金融服务基金试图在 2008 年发行一只投资于高质量房地产财产的封闭式基金，但因为时机不好，这只基金在 2009 年年初就被注销了。我们期望在房地产行业度过最近的危机后，将会有更多的工具对房地产进行多样化投资。

① Morningstar Principia Database at December 2010.

14.6.2 私募股权/风险投资

和房地产投资类似，私募股权投资是通过有限合伙企业、有限责任公司或者由普通合伙人管理的私募股权公司之类的机构管理的基金运作的。这种基金通常投资于私有企业的投资组合。普通合伙人也积极参与公司组合的管理。风险投资包括投资于新风险投资项目的私募股权的一个分支。私募股权公司的类型包括：

- 风险投资公司；
- 收购公司（包括杠杆收购）；
- 夹层融资；
- 成长期投资/公众股的私人投资；
- 不良资产投资。

有些私募股权基金并不只盯住一种策略，而可能使用多种类型的投资。实际上，近年来私募股权基金和对冲基金的界限已经开始模糊。

风险投资公司可以投资于一家新公司生命周期的多个阶段，如有种子资金融资、创业融资、后期（扩张）融资。收购包括利用高杠杆交易将一个已存在的公司私有化，同时可能会保留现有的管理层。

夹层融资包括债权和股权融资，通常是债权和股权混合融资，是为了满足公司扩张或通过传统借贷无法满足经营的资金需求。这种融资仅次于公司传统债权融资，但优先于公司的权益融资，所以用了“夹层”这个词。

包括上市公司在内的公司有时需要权益资本，但又不想通过费时费钱的公开发行这种方式。这时证券私募就成为一种可选择的替代方式。新发行的股份在投资者类型以及限售期方面会有限制，所以这些投资者会折价出售公司的已发行股份。

典型的不良资产投资是投资于处于财务困境公司的债务，这些债务以很大的折扣卖出。当该公司的经营情况和财务状况有所改善时，债务的价格就会恢复。另外，当不良资产投资者成为权益的所有者而结束该项投资时，公司也可以进行再注资、重组或者宣告破产。

私募股权投资能提供传统债权和股权市场所不能提供的投资种类与收益率。私募股权投资的费用结构很高，包括大约资本2%的管理费和20%的操作费用。尽管私募股权投资需要支付高费用，安森在报告中说风险投资公司产生的收益率比资本雄厚的上市公司高400~800个基点，收购公司实现的收益率比上市公司高100~200个百分点。^①资本雄厚的上市公司和风险投资公司的相关系数为0.39，和收购公司的相关系数为0.79。^②这些更高的收益和更小的相关系数肯定也是有缺点的：^③

- 私募股权投资缺乏流动性；
- 一般需要大型、长期、持续的资本承诺；
- 执行信息和基础资产公司组合的估值是有限的。报告的是私募股权基金的周期性收益，因此反映的是过去的定价。

① Anson(2009, 417, 448).

② Ibid., 522.

③ Jot K. Yau, Thomas Schneeweis, Thomas R. Robinson, and Lisa R. Weiss, "Alternative Investments Portfolio Management" in John L. Maginn, Donald L. Tuttle, Jerald E. Pinto, and Dennis W. McLeavey, eds. *Managing Investment Portfolios: A Dynamic Process*, 3rd edition. CFA Institute Investment Series (Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, 2007): 509-510.

投资私募股权的关键在于对普通合伙人进行尽职调查。查看这个普通合伙人以往管理基金的绩效是至关重要的。私募股权基金是很复杂的，它有一个决定有限合伙人和普通合伙人之间分配的瀑布式结构，而且这种分配很可能会滞后很多年，特别是风险投资公司。任何私募股权投资的资本承诺、费率结构、分配结构都应该考虑周全。

14.6.3 大宗商品/管理期货

大宗商品常常被认为是能对冲通胀、大大增强资产组合分散化的工具。很长时间以来的实证研究也证实了此观点。在没有特别的通胀预期的情况下大宗商品和能源商品之间的相关系数比较适中，大约是0.50。大宗商品和大盘股的长期相关系数接近于零。然而我们也应该注意到，就像国际投资一样，股票和大宗商品间的相关系数可能在危机时期增大，在最近的金融危机中确实也是这样。

过去投资大宗商品很困难，只局限于投资实物商品或商品期货。投资于实物商品对大多数投资者来说是不切实际的。而投资于商品期货又涉及杠杆，比较复杂，需要持续关注。这要求得由对大宗商品和期货条款有专业知识的人来做。大宗商品的估值也不容易。大宗商品不像股票和债券那样有来自投资的预期现金流可以预测。大宗商品的价格是由供需决定的。

现在可以通过管理期货账户的使用、交易型开放式指数基金（ETF）或者交易所交易凭证（ETN），在一个投资组合中加入大宗商品。它的管理期货账户是由大宗商品交易顾问管理的，他们可以做多或做空。他们经常采用跟随趋势的策略。相比之下，ETF和ETN持有一篮子多头的商品或商品期货来模拟一些商品指数，如标准普尔高盛大宗商品指数或道琼斯－瑞士联合银行商品指数。商品ETF的数量是有限的，而且大多数的交易所交易商品证券构成ETN，因为ETN都是结构性的票据，它们作为发行方信用风险的附属品又增添了复杂性。另外，尽管ETN享有税收优惠，但该税收优惠能否持续还不确定。

了解投资策略对投资于商品基金很重要，比如商品基金所包括的商品、该基金所模拟的指数。不同商品指数的收益率可能会迥然不同。例如，标准普尔高盛大宗商品指数以所包括商品的全球产量和流动性为权重，权重没有限制，而且能源商品占据很大权重。而道琼斯－瑞士联合银行商品指数中每种商品组合总权重是有限制的，最多不超过33%。

有人建议对商品相关的公司的投资可以作为资产组合中商品部分的替代。如预期一样，商品相关的股票和其他股票的相关系数会很高，这样会丧失大部分由分散化带来的利益。

除了商品之外，像金融期货和货币期货这样的管理期货账户可以当作期货合约。此外，最近已经出现了一些共同基金和ETF，通过这些工具投资者可以做多或做空管理期货，而不用开通期货账户。

14.6.4 对冲基金

对冲基金本质上是运用多种策略投资在多种市场的私募投资工具。^①它的名称就意味着对冲基金要使用对冲策略，比如说衍生品和卖空。然而，很多对冲基金并不运用这些技巧。有很多方式来划分对冲基金策略。常见的分类包括：

- 定向；
- 事件驱动；

① For more information, see Anson(2009) and Mark Hurley, "Alternative Investments," in *The Investment Think Tank*, Harold Evensky and Deena B. Katz, eds. (New York: Bloomberg/Wiley, 2004).

- 相对值；
- 全球宏观/复合策略；
- 综合基金。

定向基金包括运用多头策略、空头策略、多/空头策略投资的基金，如 130/30。这些基金在其投资的市场中有一个定向的投注。事件驱动基金投资于上市公司的并购套利、问题证券、信用套利和私募投资。相对值基金在相关的证券中买多和卖空，买入相对便宜的证券而卖出相对昂贵的证券来试图在差价中套利。全球宏观和复合策略基金通常基于预期的全球宏观经济趋势运用多种策略投资。综合基金创造了其他对冲基金的分散化的资产组合，但同时也产生了额外的费用。

和私募投资基金一样，对冲基金的费率结构也是很高的。典型的基金有 2% 的管理费和 20% 的运作费，但是，伴随着基金的普及，有些费率开始从这个水平有所下降。对冲基金的流动性也很差，需要进行大量的尽职调查。由于在发布的报告数据中存在各种基金策略和偏差，所以对冲基金的历史收益也很难估算。因为这些都是私募投资工具，绩效不好的基金会有动机不向数据收集商报告它们的数据。存在生存偏差和回填偏差的数据库也会存在问题。生存偏差是指只有强势的基金才能幸存，回填偏差是指只有强势基金才能包含在数据库中而且它们的数据经常被用来回填指数。传统资产类别之间的相关系数差距较大，这取决于基金的类型。安森的报告中指出，对冲基金指数和大盘股的平均相关系数是 0.60。至于私募股权，基金和小盘股的相关系数更大些。

14.6.5 结构化产品

结构化产品包括多种投资工具和产品。典型的结构化产品涉及衍生品和与其他种类资产相关的合约的使用。不幸的是，许多这种衍生工具，像信用衍生品和债务抵押债券，牵涉到了最近的金融危机。这些有毒证券流入了包括货币市场基金等它们本不可能进入的领域。

这种可供选择的投资类别也包括所谓的保本证券，这往往是和一种股指相联系，并且提供基本价值或最低收益的结构化产品。这些工具的相关文件都很复杂，而且往往模糊了一些重要信息。^①例如，有一种屡见不鲜的情况是，在宣传手册中说明这种工具能大幅追上标准普尔 500 指数，但对这种工具的投资者错失了标准普尔 500 指数的股利收益率或者投资期的年收益率上限可能严重缩减复合收益率的情况只字不提。

如果结构化产品只在资产组合的一部分中使用，那么投资者应当相当谨慎。投资者应当充分理解这种工具的基础资产，以及当基础资产发生变动时这种结构化产品是怎样变动的。作为财富经理，你也需要理解内嵌费率、支出和潜在的信用敞口，不要投资于任何你和客户都不完全了解的产品。

14.7 结束语

本章为个人投资者管理资产组合提供了一个基本框架，阐述了资产配置决策、在资产组合中选择和管理个人投资策略的内容。许多财富经理配置资产，进行投资组合的整体管理，但同时也运用其他理财经理或基金来在特定资产种类中管理投资。接下来的两章将对策略选择和管理人或基金估值进行讨论。

① For a review of how to evaluate offering documents of these types of securities, see Howard Marmorstein, Thomas Robinson, David Schulte, and William Trent, "Evaluating the Offering Documents of Principal Protected Securities," *Journal of Financial Planning* (December 2006).

参考文献

- Anson, Mark J. P. 2009. *CALA Level I: An Introduction to Core Topics in Alternative Investments*. Chartered Alternative Investment Analyst Series. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
- Bollen, Nicholas P., and Jeffrey A. Busse. 2004. "Short-Term Persistence in Mutual Fund Performance." *The Review of Financial Studies*, Vol. 18, No. 2 (Summer): 569–597.
- Brown, Gavin, and Paul Draper. 1992. "Consistency of U.K. Pension Fund Investment Performance." Working paper 13-86. Anderson Graduate School of Management University of California at Los Angeles.
- Carhart, Mark M. 1997. "On Persistence in Mutual Fund Performance." *Journal of Finance*, Vol. 52, No. 1 (March): 57–82.
- Carhart, Mark M., Jennifer N. Carpenter, Anthony W. Lynch, and David K. Musto. 2002. "Mutual Fund Survivorship." *The Review of Financial Studies*, Vol. 15, No. 5: 1439–63.
- Droms, William G., and David A. Walker. 1994. "Investment Performance of International Mutual Funds." *Journal of Financial Research*, Vol 17: 1–14.
- Droms, William G., and David A. Walker. 2001a. "Persistence of Mutual Fund Operating Characteristics." *Applied Financial Economics*, Vol 11: 457–466.
- Droms, William G., and David A. Walker. 2001b. "Performance Persistence of International Mutual Funds." *Global Finance Journal*, Vol. 12: 1–13.
- Dunn, Patricia C., and Rolf D. Theisen. 1983. "How Consistently Do Active Managers Win?" *The Journal of Portfolio Management*, Vol. 9, No. 4 (Summer): 47–50.
- Elton, E., M. Gruber, and J. Rentzler. 1990. "The Performance of Publicly Offered Commodity Funds." *Financial Analysts Journal*, Vol. 46, No. 4 (July/August): 23–30.
- Fabozzi, Frank J. 2007. *Fixed Income Analysis*, 2nd edition. CFA Institute Investment Series. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
- Goetzmann, William N., and Roger G. Ibbotson. 1994. "Do Winners Repeat? Patterns in Mutual Fund Performance." *Journal of Portfolio Management*, Vol. 20 (Winter): 9–18.
- Grinblatt, Mark, and Sheridan Titman. 1992. "The Persistence of Mutual Fund Performance." *Journal of Finance*, Vol. 47, No. 5: 1977–84.
- Hendricks, Darryll, Jayendu Patel, and Richard Zeckhauser. 1993. "Hot Hands in Mutual Funds: Short-Run Persistence of Relative Performance, 1974–88." *Journal of Finance*, Vol 48, No. 1: 93–130.
- Jan, Yin-Ching, and Mao-Wei Hung. 2004. "Short-Run and Long-Run Persistence in Mutual Funds." *Journal of Investing*, Vol 13 (Spring): 67–71.
- Jensen, M. 1968. "The Performance of Mutual Funds in the Period 1945–1964." *Journal of Finance*, Vol. 23, No. 2 (May): 389–416.
- Kahn, Ronald N., and Andrew Rudd. 1995. "Does Historical Performance Predict Future Performance?" *Financial Analysts Journal*, Vol. 51, No. 6 (November/December): 43–52.
- Kirtzman, Mark. 1983. "Can Bond Managers Perform Consistently?" *The Journal of Portfolio Management*, Vol 9, No. 4 (Summer): 54–56.
- Lehmann, Bruce N., and David M. Modest. 1987. "Mutual Fund Performance Evaluation: A Comparison of Benchmarks and Benchmark Comparisons." *Journal of Finance*, Vol. 42, No. 2 (June): 233–65.
- Maginn, John L., Donald L. Tuttle, Jerald E. Pinto, and Dennis W. McLeavey, eds. 2007. *Managing Investment Portfolios: A Dynamic Process*, 3rd edition. CFA Institute Investment Series. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
- Murphy, John J. 1999. *Technical Analysis of the Financial Markets: A Comprehensive Guide to Trading Methods and Applications*. New York: New York Institute of Finance.
- Pinto, Jerald E., Elaine Henry, Thomas R. Robinson, and John D. Stowe. 2010. *Equity Asset Valuation*, 2nd edition. CFA Institute Investment Series. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
- Pfeiffer, Shaun. 2010. Unpublished Texas Tech PhD Research Paper. Texas Tech University, Lubbock, Texas.
- Robinson, Thomas R., Hennie van Greuning, Elaine Henry, and Michael A. Broihahn. 2009. *International Financial Statement Analysis*. CFA Institute Investment Series. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
- Yan, Xuemin. 2006. "The Determinants and Implications of Mutual Fund Cash Holdings: Theory and Evidence." *Financial Management*, Vol. 35, No. 2 (Summer): 67–91.



绩效的评价与评估

一分绩效，十分承诺。

——梅·韦斯特

上一章节，我们讨论了关于权益、固定收益、另类投资策略的资产组合管理的思想。下一章节将讨论选择投资经理的步骤。正如第1章所述，无论是财富经理用单个股票构造投资组合，或不同的管理账户分别选择财富经理，还是用共同基金构造投资组合，能够测量、评估和评价投资组合的表现是投资组合构造检测中的关键一点。绩效最终取决于客户能否达成他们在财富管理上的目标，而测量投资组合管理是实现目标的关键一步。因此，这一章将集中阐述传统意义上的投资组合绩效度量的原理。

15.1 收益的度量

度量投资收益的概念看起来很简单。它就是在一定期间内投资组合价值的变化除以它期初的价值。

$$r_t = \frac{MV_t - MV_0}{MV_0}$$

其中， MV_t 是评估期期末的市场价值， MV_0 是评估期期初的市场价值。^①账户的市场价值应该包括所有实现和未实现的资本利得、收到的股利和利息以及任何应计的已赚取但还未收到的固定收益利息。

15.1.1 期间的投资组合现金流

在评估期中，当投资组合发生现金流入或流出时，情况会变得复杂。很明显，不应该把由客户自行存入资金的行为所引起的投资组合价值的上升归功于投资经理。同样，由客户从投资组合中自行撤回资金所引起的投资组合价值的下降也不应该使投资经理受到惩罚。因此，对理论必须有所调整。

假设迈克尔·康纳尔正在管理凯特·迪恩的投资组合。在2011年年初，投资组合的市场价值为100万美元，在2011年12月月末，投资组合的市场价值为130万美元。如果这里没有期间现金流发生。那么投资组合在一年之中就达到了一个令人印象深刻的30%的收益率。

^① 等价表达式为 $r_t = MV_t/MV_0 - 1$ 。

$$r_1 = \frac{1\,300\,000 - 1\,000\,000}{1\,000\,000} = 30.0\%$$

进一步做更现实的假设，账户市场价值明显的增长中只有一部分归功于迈克尔投资的超凡技术，因为实际上凯特在 2011 年 5 月 1 日往投资组合中投入了 20 万美元的资金。很明显，投资组合价值的增长中，只有 10 万美元得益于迈克尔，但这仍然很了不起。^①迈克尔会通知凯特投资组合的年收益是 10%——用 10 万美元的投资收益除以 100 万美元的初始价值。

凯特并不这样确信，她欣然承认迈克尔赚取了 10 万美元的投资收益，然而她指出迈克尔拥有 120 万美元的可操控本金来赚取这些收益——初始的 100 万美元的账户价值加上 20 万美元的存款。她认为正确的算法是 $100\,000/1\,200\,000 = 8.33\%$ 。

究竟谁是正确的呢？

他们都错了。这种情况有点棘手，因为现金流发生在评估期内。虽然投资组合在年初的初始可投资本金为 100 万美元，但它在一年中的 2/3 的时间里可投资本金为 120 万美元。

如果现金流发生在年末，那么迈克尔的算法就是正确的；如果发生在年初，那么凯特就是正确的。由于现金流的发生时间更接近于年初，相比迈克尔，凯特错得更少一些。

15.1.2 时间加权收益

凯特建议把一年的评估期以 5 月 1 日存款日为时间点分为两个期间来解决这个难题，然后分别计算对应期间内的收益。需要注意两个子期间有不同的长度。这对我们现在的目标没有影响，并会在之后的章节里阐述。

然而，我们需要知道在现金流发生日的账户价值来计算两个子期间的收益。假设在 5 月 1 日账户的市场价值包括存款在内是 1 100 000 美元，如图 15-1 中所示。在考虑了存款后，账户实际上损失了 10 万美元！

	(单位：美元)		
	1 月 1 日	5 月 1 日	12 月 31 日
市场价值	1 000 000	1 100 000	1 300 000
现金流		200 000	

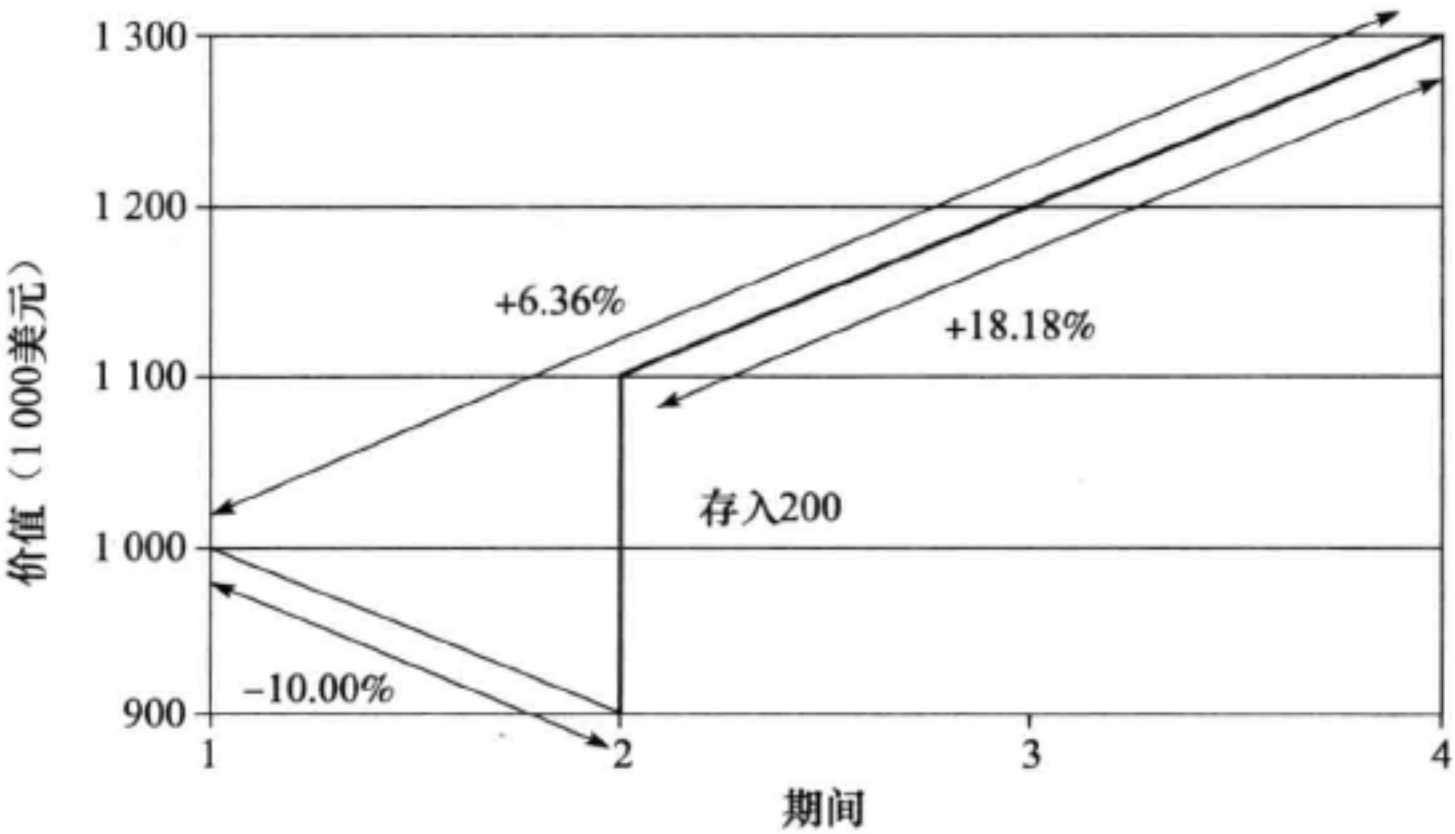


图 15-1 计算实例

① 在期初我们忽略相关基准指数对业绩的影响。

根据所有流入或流出账户的现金流来调整我们的简单收益方程中的期末市场价值，从而计算各个子期间的收益。在这个例子中，第一个子期间期末的 20 万美元存款需要从 110 万美元的期末市场价值中扣除，因为这部分账户价值的增长不是由投资收益引起的。^①对于第二个子期间则不需要作调整，因为没有现金流的产生。

两个期间的收益为：

$$r_{1\text{月至4月}} = \frac{(1\,100\,000 - 200\,000) - 1\,000\,000}{1\,000\,000} = -10.00\%$$

$$r_{5\text{月至12月}} = \frac{(1\,300\,000 - 0) - 1\,100\,000}{1\,100\,000} = 18.18\%$$

投资组合在年初有 100 万美元的投资本金，接着在前 1/3 年中损失了 10%（也就是 4 个月）。在后 2/3 年的期初，考虑了流入的存款后，账户有投资本金 110 万美元，接着在剩下的 8 个月中赚取了 18.18% 的收益。

那么投资组合整年的收益应该是多少呢？凯特认为投资组合赚取了 6.36% 的收益，计算如下：

$$(1 + r_{1\text{月至4月}})(1 + r_{5\text{月至12月}}) - 1 = [1 + (-0.1)][1 + 0.1818] - 1 = 6.36\%$$

其中，1 加上各个子期间收益率之和的乘积叫作子期间几何关联收益率。这种计算被称为时间加权收益。

15.1.3 内在收益率

迈克尔并不赞同上述计算方法。他认为应该计算投资组合的内在收益率^②，即使期初组合的市场价值（包括期间现金流）经过各自的可投资时间，最后达到投资组合期末市场价值的收益率。也就是说，迈克尔使期初组合市场价值和期间现金流的未来值（通过它们投资组合当中各自投资期的时间长度）等于期末市场价值。具体来讲，在这个例子中，年收益率为：

$$1\,000\,000(1 + IRR)^{1/3} + 200\,000(1 + IRR)^{2/3} = 1\,300\,000$$

值得注意的是，在等式的左边，期初价值和期间现金流的指数分别对应着各自在组合中的可投资时间（在一年中的比例）。通过试错法解出内在收益率，迈克尔得出投资组合的收益率为 8.84%，这个结果与凯特的结果有很大差别（同时比她的大很多）。为什么迈克尔的结果会更高呢？

凯特计算的是时间加权收益率，而迈克尔计算的是内在收益率。在这个例子中，迈克尔计算的内在收益率比凯特计算的时间加权收益率高，是因为凯特在投资表现好的时期之前存入存款。如果第二个子期间的投资表现差于第一个，那么内在收益率将会小于时间加权收益率。换句话说，迈克尔的内在收益率计算结果得益于凯特存钱的时间。

总之，货币经理人不应该因客户自发的存入或赎回资金对收益率产生的影响而受到褒奖或惩罚。时间加权收益率消除了客户自发的存入或者撤出资金对账户造成的影响，因此被认为是一种评估经理人表现的更好的方法。由 CFA 协会建立的全球投资业绩标准（GIPS）^③通常要求在向潜

① 如果这个现金流是取款而不是存款，我们将加上取走的金额数量。

② 也被称为价值权重收益率。

③ 全球投资业绩标准是一系列标准化的全行业道德标准，它为投资公司如何向潜在顾客计算和报告投资结果提供了指导。

在客户展示绩效数据时，使用时间加权收益率。[⊖]

一般来说，如果现金流相对较小或者期间收益率波动较低，两种方法差异不是很大。如果现金流相对于账户价值而言很大或者在期间波动很大，两种方法的差别就会很显著。

在一些另类投资工具的课程中，比如在私募股权和房地产，内在收益率可能会是推荐的收益率计算方法，因为相对于客户而言，在这里经理人更可能因为资本出资或清偿的目的而使现金流入或流出投资组合。然而这通常是规则之外的特例。

此外，如果经理人正在建议客户何时从投资组合存入和撤回资金，那么内在收益率可能是一个财富经理人用来衡量其业绩的合适指标。

正如你看到的，在投资经理人中有一种一致同意的计算方法，是实现经理人之间可比性的重要一步。提供给客户的既有能告诉客户他们的投资组合表现怎样的计算方法（如内在收益率），也有衡量投资顾问的资产配置建议对业绩贡献了多少的指标（时间加权收益率）。

15.1.4 修正的迪茨法

你可能从之前的例子当中注意到了，时间加权收益率要求在每一个大的现金流发生日评估投资组合的价值。实际上，全球投资业绩标准要求公司至少每月以及在每一笔大的现金流发生日评估一次投资组合的价值，来支持实现时间加权收益率算法。对于公开交易和高流动性的资产类别，除了这样的行政责任之外对资产价值的评估一般并不难，而对于低流动性的资产则会存在更多的问题。然而，这些问题仅仅存在于技术上的进步使我们的数据收集程序更加自动、高效之前。

因此，我们有一些和计算子期间几何关联收益的时间加权收益率法相似的方法，叫作迪茨法和修正迪茨法。基本来说，修正的迪茨法根据可用来投资的期间现金流时间的比例来调整代表投入账户本金多少的分母，通过这种调整来反映子期间中的期间现金流。例如，将修正的迪茨法应用于我们的例子将得到以下收益率：

$$r_{\text{修正的迪茨法}} = \frac{1\,300\,000 - 1\,000\,000 - 200\,000}{1\,000\,000 + 200\,000 \left(\frac{2}{3} \right)} = 8.82\%$$

在上述计算中，有一些地方需要注意。第一，注意8.82%的结果处于假定现金流发生在年初的计算结果和假定现金流发生在年末的计算结果之间。因为修正的迪茨法不知道较大现金流发生日的账户价值，这种方法暗中假定账户收益平均发生在整个评估期之间。在这个例子中，相比时间加权收益率，计算结果更接近于内在收益率，因为在现金流发生日的评估是很重要的。

第二，我们注意到分子和时间加权收益率法中计算子期间收益率公式的分子相同。也就是说，投资收益带来的美元增值的数量和期间现金流发生的时机无关。期间现金流发生的时机只影响分母中的投入账户的有效本金数量，这将引出我们的第三点。

第三，可以看到分母中的20万美元存款乘上了2/3，因为它是2/3年中的可用投资。如果该现金流发生在年中的早期，那么权重就是很接近1。但如果现金流发生在一年中的后期，该权重就会很接近0。

⊖ 但是，财富经理的角色比传统货币经理的角色要宽泛；财富经理既涉及客户得到的特定收益，也包括由于组合投资策略引起的收益。因此，财富经理应当考虑向客户提供和解释这两种收益率。

如果无法精确测定现金流发生的时机来计算恰当的权重，那么就适用于一个更粗略的近似法，叫作迪茨法。该方法假定现金流发生在评估期的中间，计算如下：

$$r_{\text{迪茨法}} = \frac{1\,300\,000 - 1\,000\,000 - 200\,000}{1\,000\,000 + 200\,000(0.50)} = 9.09\%$$

如果评估期很短，现金流相对较小并且账户收益在评估内波动较小，那么迪茨法和修正的迪茨法的结果相似并且也相近于时间加权收益率法和内含收益率法。然而，就像我们在这个例子中看到的，如果上述任意一个条件不成立，计算的结果会非常不准确。因此，迪茨法和修正的迪茨法应该被谨慎对待，除非是用于短期。

那么所有这些对财富经理人有什么意义呢？意义在于这是“谎言，弥天大谎和统计”。更认真地说，就像大多数数据和统计，只考虑经理人投资业绩数据的表面大小是不明智的。慎重的财富经理人会考虑以下问题。

- 该公司符合全球投资业绩标准吗？
- 如果准备向潜在客户展示，使用的收益率计算方法和组合构造方法符合全球投资业绩标准吗？如果不符合，为什么？
- 收益率的计算是用时间加权收益率法还是金额加权收益率法？
- 在评估期内账户有重大的现金流流入或流出吗？如果有，是谁发起的又是如何使用的？
- 当重大现金流发生时，投资组合是否有记录？
- 如果子期间收益率是几何联合的，子期间的长度是多少？

15.2 复合组合构造

另一个投资经理人可以误导潜在投资者的方法是，根据收益的计算操纵复合组合的构造方式。一个复合组合是由一组客户的投资组合构成的可根据其计算收益率的聚合体。一家公司可能有几个或许多复合组合（如高收益固定收益债券、小盘股、国际股票）。对于单独管理账户的经理人来说，这里有一个很明显的动机让他们把业绩差的投资组合排除在复合组合之外并纳入业绩好的投资组合。

复合组合的构造从几个方面来讲都应该是公正和有依据的，包括定义投资组合纳入特定复合组合的条件、复合组合投资策略、纳入和排除投资组合的标准以及分拆的标准。

15.2.1 合格的投资组合

为了公平地描述一个投资经理人的表现，一个复合组合应该只包括“真实收费的，可自由决定的”投资组合，并且所有的真实收费的投资组合应该包括在至少一个复合组合中。^①词语“真实的”仅仅表示一个复合组合不能包括假想的投资组合。

词语“可自由决定的”描述的是关于经理人实施预期的投资策略的能力。如果一个专注于能源板块的中盘股经理人正在管理一个附带环境责任投资约束的投资组合，该约束使经理人不能投资于从事基于石油业务的公司。我们可以合理地认为，这样的约束抑制了经理人实施预期投资策略的能力。有理由认为这样的账户不符合纳入复合组合的规定。

^① 全球投资业绩标准认可没有费用的资产组合纳入合理的信息披露中。

决定一个投资组合是否合格确实十分关键。然而，重要的是这样的判断需要在评估期开始前做出，来防止经理人在相关的业绩已知之后来投机取巧地运用这一判断。

15.2.2 投资策略

构造复合组合的一个指导原则是复合组合应该只包括与其投资授权、投资目的和投资策略相同的投资组合。例如，一个股票复合组合不应该其中既含有大盘股授权的投资组合，也有中盘股授权的投资组合，还有小盘股授权的投资组合。如果经理人向客户只提供单一的一般的股票产品而无关投资类型，那么就是一个名副其实的股票复合组合。

15.2.3 投资组合的纳入和排除准则

符合“真实收费，可自由决定”标准的新投资组合在拥有经理人的处置权后应及时纳入到复合组合当中（例如，在下一个完整的业绩评估期间期初），同时对投资组合的处置取决于经理人根据期望投资策略投资的能力。同样，当经理人失去了对一个投资组合的处置权或其他类似的情况，该投资组合应该在失去处置授权的前一个完整评估期内都纳入复合组合。

最后，同纳入和排除标准一样重要的是，经理人应拥有一个文件化的条款，使经理人如果可能的话能够在知道投资业绩表现之前就执行决定，并且坚定地执行这一条款。

15.2.4 分拆

那些管理平衡型账户（如股票、债券、现金）的投资经理人可能希望从投资组合中分拆出股票部分并将其纳入到一个股票复合组合当中。这样的行为有一个潜在的弊端，因为它违反了投资组合是真实的且拥有现金余额的原则。在计算复合组合中任何投资组合的业绩时，需要考虑现金余额的因素。然而，如果一个平衡型投资组合中的股票部分是在一个单独处置的独立账户中，那么，任何关联的现金余额都能包括在收益率的计算中，经理人就可以分拆出股票部分并保持投资业绩的陈述公正性。

在评估投资业绩时，一个勤奋的财富经理人可能会问投资经理人以下问题。

- 你发布给潜在客户的业绩报告是否符合全球投资业绩标准？
- 如果不符合，你的复合投资组合是否包括假想的投资组合？
- 对于包括复合组合的账户，你的投资决定权等级是多少？
- 复合组合中是否包括免费账户？如果是，为什么？
- 关于复合组合的投资组合纳入和排除准则，是否有文件化的政策和程序体现这一点？
- 关于纳入投资组合到复合组合中的决定是否在评估期开始前做出？
- 你的投资产品的投资策略和复合组合的定义有怎样的关联？
- 你是否从多重策略投资组合中分拆了某些资产类别？如果是，你做出这些决定是基于什么样的原则？这些分拆出的投资组合是否在单独处置的独立账户中管理？

15.3 税后业绩评估

投资者无法享受税前收益。就像我们之前提到的，财富管理的投资目标不应该是最大化收

益，也不应该是最小化税金，而应该是最大化风险调整后的税后收益。

如果一个财富经理人在制定投资决策时将税收因素纳入考虑，那么接下来就需要用税收调节的原则来考量其业绩表现。然而，有趣的是 Horan 和 Adler(2009) 发现，在一次对美国财富经理人的调查中，很少有人用税收调节后的标准来报告业绩，即使是那些在他们的投资管理行为中显示出了很高的税收敏感性的调查对象。Peterson、Pietranico、Riepe 和 Xu 的研究显示，一个共同基金的税后业绩和它的投资风格、赎回情况、现金流入和过去的税收效率有关。^①

税后业绩可以用三种基本方法来衡量。提前清算法考虑发生评估期内的税收，但不考虑与投资组合期末市场价值内含的未实现收益（损失）相关的税收负担（益处）。^②相比之下，延后清算法假定评估期末的未实现收益是确认的。

提前清算法会低估一个投资组合的税收负担，而延后清算法会高估它。理想情况下，税后业绩评估方法应该能够反映和未识别收益相关的税收负担。全球投资业绩标准中的《关于特定国家税收问题的指导说明》（2005）要求在美国使用提前清算法计算投资组合的税后收益率。而延后清算收益率可能被要求作为补充信息列出。从 2010 年开始全球投资业绩标准移除了特定国家指导，而将其发展规划交给了国家委员会。

第三种方法，不遵从这些极端条件，用投资组合税后价值的变化来衡量税后业绩。它认为未来税务负担的冲击从内含的未实现资本利得中而来，但不假定它们立刻获得确认。无论是相对于提前清算法还是延后清算法，这方法更具有计算密集性，需要更多关于未来收益何时及怎样得到确认的预测假定。^③由于以上原因，他们并不被全球投资业绩标准所采纳。可以确定的是，大多数投资经理在当前形势下不会公布税后收益率。

研发一个税后基准指数并不容易。^④因此，之前很少有税后基准的存在，^⑤所以对于财富经理而言更多地利用它是非常困难的。如晨星公司所报道的，多数经理重新运用拥有适当风格的交易型开放式指数基金的税后收益率。

总而言之，就如税收对客户经济福利的重要性一样，从信息公布的角度来说，业界还未能完全解决这个重要的问题。

15.4 基准

当然，度量收益率仅仅是绩效评估的一部分。财富经理们需要一个参考值去恰当地解释这

① James D. Peterson, Paul A. Pietranico, Mark Riepe, and Fran Xu, "Explaining After-Tax Mutual Fund Performance", *Financial Analysts Journal*, Vol. 58, No. 1 (January/February 2002): 75-86.

② See Lawton and Remington(2007) .

③ 参见，如 Stephen M. Horan, Philip N. Lawton, and Robert R. Johnson, "After-Tax Performance Measurement", *Journal of Wealth Management*, Vol. 11, No. 1(2008): 69-83; David M. Stein, "Measuring and Evaluating Portfolio Performance After Taxes", *Journal of Portfolio Management*, Vol. 24, No. 2(Winter 1998): 117-124.

④ 尽管在业界很少被接受，一些学者已经在该领域有了明显的进展。一些相关参考包括：Horan, Lawton, and Johnson, "After-Tax Performance Measurement"; Jean L. P. Brunel, "An Approach to After-Tax Performance Benchmarking," *Journal of Private Portfolio Management*, Vol. 3, No. 3(Winter 2000): 61-67; David M. Stein, Brian Langstraat, and Premkumar Narasimhan, "Reporting After-Tax Returns: A Pragmatic Approach," *Journal of Private Portfolio Management*, Vol. 1, No. 4(Spring 1999): 10-21; Jeffrey L. Minck, "Tax-Adjusted Equity Benchmarks," *Journal of Private Portfolio Management*, Vol. 1, No. 2(Summer 1998): 41-50.

⑤ 一个值得注意的例外是一系列澳大利亚的基于红利抵免的税后指数。但是这些指数也仅仅包含部分税后调整。

些。换句话说，他们需要一个基准值。一个小盘成长型公司经理公布的4%的年度收益率可能看似不怎么样，但是如果这个经理是在2000年赚取的该收益又如何？根据伊博森公司公布的数据，2000年类似证券下跌了22.6%。^①

类似地，假设小盘价值型经理在本年公布数据为4%呢？按照类似逻辑，该绩效相对也很棒，对吗？不一定！伊博森公司小盘价值型指数在该年上涨了22.7%。

正如你们看到的，确定和定制一个有效的基准去评估收益是非常重要的。根据贝利、理查、提尔尼（2007）提出的理论，有效的基准有以下几点。

- 清晰的——有精确的定义特性、证券权重或者组成基准的因素。
- 可投资的——可能要放弃积极的投资，仅仅是保持基准。
- 可测量——基准收益在一个合理的基点波动范围内可计算。
- 适当的——基点包含了经理投资风格或者专业领域。
- 反映当前投资建议——经理拥有当前与基准相关的证券或者因素的知识（这可能是积极的、消极的或者中性的）。
- 事先规定——基准是在绩效评估之前规定的，所有感兴趣的人都能知道。
- 独有的——投资经理应当知道和接受对股民与基准绩效负责的义务。基准被嵌入和融入投资过程与投资管理的程序中是值得鼓励的。

并不是所有基准都拥有这些特征。其中一个最常用的被经理用来寻找和选择参考的基准，是来自广大投资管理领域或同行的平均管理水平。遗憾的是，它不能满足许多基准特征。最突出的是，拥有平均绩效水平的经理的特征在一特定期间可能不能被预测。因此，平均管理水平是很模糊和不可被运用的。此外，像任何一个基于经理领域的基准，平均管理水平受制于生存偏差，这反映一个现象：管理数据库倾向于植入那些因为好的绩效而存活下来的经理的信息，而倾向于排斥那些因为不良业绩而被从数据库中除名的经理。^②

广泛的市场指数经常被作为很容易被接受的基准，因为它们不模糊、被广泛运用（除了交易成本以外）、可测量且可以被预测。它们还有另外的被熟知和不被知晓的优点。一个广泛的市场指数可能不恰当，但是，经理的风格很明显地脱离在广泛的市场指数中反映的内容。这就变得几乎没有意义，比如，一个小盘价值型公司的经理被用标准普尔500指数进行评估。

因此，财富管理者经常用风格指数，它与一个给定的投资经理的投资理念非常类似。如我们在第14章讨论的，风格的定义常常是基于市场的资本总额（小型公司和大型公司）或者相对估价法（价值股和成长股）。但是这种方法会在一些情况下带来困难。风格定义可能很模糊或者前后矛盾。比如，一个价值经理是投资于低市盈率的股票、低市净率（价格/账面价值）长期处于历史低位的股票，还是以上两者结合的股票？如此的模棱两可会导致在看似相似的基准中出现较大的业绩差异。比如在1999年，标准普尔大盘价值指数收益率为12.72%，而拉塞尔大盘价值指数为7.35%。^③

因此，确保选择的基准能反映经理资产组合的特征，认真评估可能基准的潜在根本性是非常重要的。随着交易性开放式基金领域的发展，在几乎所有风格、部门、规模中均存在可投资的指

① According to the *Ibbotson Stock, Bonds, Bills, and Inflation 2007 Yearbook*, ©Morningstar.

② 另外，“经理领域”的确是用词不当。领域这个词意味着包含了所有事物。相比之下，经理领域包含了仅仅在一个特定数据库中的这些经理信息，仅仅符合特定标准（比如一系列定义），以及仅在一个评估期间存活下来的经理信息。一个更恰当的标签可能是“经理银河系”或者“经理太阳系”！

③ 该例子来自 Bailey, Richards, and Tierney (2007)。

数，因此在许多情况下，ETF 可以作为一个合适的基准。

15.5 风险度量

毫无疑问，我们希望的一点是，一个经理人的业绩记录必须结合经理人实现其业绩所承担的风险来度量。一个承担高风险的经理应该获取高收益。如果经理没有，投资者将承担一部分风险，而且这部分风险没有完全得到补偿。当一个顾问劝告经理应在更高风险水平操作，这样经理可以获得高收益时，经理必须意识到顾客更容易受到未来损失资金的影响。

我们在第7章和第8章更全面讨论了风险度量，而接下来则是对这些度量的扼要概述。

15.5.1 标准差

标准差度量组合的整体风险，包含了市场风险和特有风险。在最近的全球投资业绩标准中要求公司对它们的所有综合情况以及基准公布三年的年化标准差（用月度收益计算）。有一点值得争议的是，标准差是否是一个运用于绩效评估中对风险度量最好的方法。但是这个改进传递了一个非常明确的信息，仅仅基于收益来评估投资经理的绩效是不严谨的。

标准差常运用于月度数据而不是年度数据。月度标准差通过乘以12的平方根或3.464可以转化为年度标准差。

值得注意的是，当理财经理预期收益呈偏态分布时，作为风险度量的标准差在设置上存在问题。这常见于基于期权的投资策略和套期保值策略。因此，在这些情况下应当小心应用和解释标准差。

15.5.2 贝塔

贝塔是对组合系统性不可分散风险的度量。贝塔度量基金对国库券的超额收益率与基准指数对国库券超额收益率之间的关系。相应地，基金的贝塔值为1.1，预示着扣减国库券收益后在市场繁荣时基金业绩比基准指数要好10%，在市场低迷时比基准指数要差10%。

重要的是，低贝塔值并不表明基金有低波动率水平。它表明基金与市场相关的风险很低，因为它与市场的相关系数很低。对于一个基金或者投资经理而言，拥有一个高波动的收益是很容易的，但波动率与市场方向性运转不相关。一个很好的例子是，未开发的油田收益。与该领域的收益高度相关的是该区域中石油是否被发现、有多少被发现、这些石油的质量如何以及它能被卖的价格是多少。如果石油领域贝塔与标准普尔500指数相比，它可能出奇的低，但是，它同样是无意义的，因为所有这些影响收益的因素变化非常大，但并不与整个股票市场业绩直接相关。

15.5.3 R^2

虽然 R^2 本身并不是一个风险度量指标，但它衡量了 β 测度风险和詹森 α 测度风险的可靠程度。在技术上，它衡量了基金或经理人的收益波动率中由市场波动来解释的比率。虽然没有一个客观的制度来判定一个充分分散的投资组合的 R^2 要达到何种程度才算显著，但你仍希望有一个对你来讲较为合适的门槛标准。例如，哈罗德在工作中使用75%作为“门槛”。这意味着，只有 R^2 达到75%，他才会认为詹森 α 和 β 所提供的信息是有价值的。

15.5.4 跟踪误差

跟踪误差是指投资管理人的表现与既定基准值的差异程度。由定义，它不是从客观的角度来衡量风险的，而是相对于基准值来衡量风险。对财富管理者来讲，跟踪误差可能与客户对市场的反应有关，因为基于行为的估值在牛市时依赖相对收益而在熊市时依赖绝对收益。例如，如果基准值上升 22%，管理者的业绩上升 25%，客户心里感觉会是好的。然而，如果基准值下降 25%，而投资管理人取得的收益为 -22%（实际上投资管理人业绩优于基准值 3 个百分点），这并不会使客户对基金管理人的实力感到满意。

1. 简单差值

跟踪误差在不同情况下有不同的定义，这依赖于分析人员的偏好。对跟踪误差最简单的定义是组合的收益和基准收益之差 $R_P - R_B$ 。这种跟踪误差测度指标不仅能调和相对于基准值的风险，而且能调和和管理者的投资表现。因此，它可能出现误导。例如，考虑表 15-1 中的收益。

表 15-1 跟踪误差举例

	2007	2008	2009	2010	平均收益	标准差	累计 $R_P - R_B$	$R_P - R_B$	标准偏差($R_P - R_B$)
基准指数(%)	5	3	-2	8	3.5	4.2	0.0	0.0	0.0
Calamity Capital(%)	8	0	1	5	3.5	3.7	0.0	20.0	6.2
Innocuous Investments(%)	6	2	-1	7	3.5	3.7	0.0	4.0	1.2
Persistent Partners(%)	7	5	0	10	5.5	4.2	8.0	8.0	0.0

资料来源：Fictitious data, for illustration purposes only.

Calamity Capital 和 Innocuous Investment 拥有相同的平均收益（3.5%）和标准差（3.7%），过去四年平均跟踪误差（简单差值）为 0。但随机抽检表明，良性投资能比灾难性资本更接近地跟踪基准指数。Innocuous Investment 与基准值的差异每年仅 1%，而在 Calamity Capital 与基准值的差异每年达到 3%。两种情况下的平均值为 0 是因为各年的正负值相互抵销了。

2. 绝对差异

由于简单差值的各年正、负值会相互抵销，跟踪误差的另一个定义产生了，即组合收益与基准收益之差的绝对值。Calamity Capital 四年来总的绝对差值为 20%，而 Innocuous Investment 的总绝对差值为 4%，平均每年为 5% 和 1% 的差异。

使用绝对差异的一个缺陷是持续的优异业绩会增加绝对差异，并使管理者看起来风险更大。例如，考虑 Persistent Partners，业绩持续优于基准指数每年两个百分点，它的平均收益高于基准值，而标准差与基准值相同。然而，无论从绝对差异还是简单差异的角度来看，它比竞争者和基准指数的风险都大。

3. 差异的波动率

资产组合的收益与基准收益之差的波动率，或者说标准差，克服了一部分以上所提到的困难。从表 15-1 中我们可以看到，Persistent Partners 的简单差异的标准差为 0，这并不会对其业绩持续两年高于基准值带来负面评价。

15.5.5 下行风险的测度

当需要衡量投资管理人相对于某个要求收益率的业绩表现时，投资者并不会考虑高于收益率

的方差。投资者真正在意的是不想要的方差，那些低于要求收益率或预期收益率的方差。因此，深究下行方差是有意义的。第7章介绍了两个相关的风险测度，半方差和半标准差的计算方法与方差、标准差的相同，不同的是在计算时仅选取小于平均值的离差。如果使用一些最小可接受收益率来代替平均值，计算结果也是一种下行方差。

另一个下行风险测度是压降（drawdown），一般用于对冲基金和期货战略管理的评估。压降是指一个始于较高历史值的价值下降，并且能够计算不同时期的数值。最大压降测度投资者在某时期内可能遭受的最大损失，通过该时期内的最高点和随后的最低点来测量。^①

15.6 业绩表现评价测度指标

评价业绩表现的关键在于使用适当的风险测度指标来评估收益率。第7章更详细地讨论了这些经风险调整的业绩评价指标，但我们在此从管理者调查和选择的角度回顾这些指标。值得强调的是，并不存在一个能适用于所有情形的、最好的、单独的业绩表现风险测度值。

15.6.1 夏普比率

夏普比率将管理者的收益率超出国债的部分与组合收益的标准差联系起来。

$$\text{夏普比率} = \frac{r_p - r_f}{\delta_p}$$

这个业绩评价指标衡量的并不是管理者业绩相对于基准指标的值。财富管理者可以将基于国债收益率计算的夏普比率与基于基准指数计算的夏普比率相比较。这样可以评估积极管理者的价值。此外，夏普比率适用于有相似投资风格的投资管理人之间的比较。

因为夏普比率测度的是总风险（包括系统性风险和非系统性风险），所以它适用于管理者授权（包括管理总风险而不仅仅是系统性风险）的情形，但它不适用于关注某一特殊市场板块或专营的市场次级资产分类管理。

此外，因为当收益分布存在偏度和峰度时，标准差是对收益分布的不完全描述，夏普比率可能不适用于期权投资策略和许多对冲基金策略。

从图表上看，夏普比率衡量了在收益对于标准差的散点图中，联系风险资产和管理者的投资组合的线的斜率。

在图15-2中，Safety Steve用方形表示，它拥有6.5%的收益率和10%的标准差。虚线的斜率是Safety Steve的夏普比率，等于 $(6.5\% - 3.0\%) / 10\% = 0.35$ 。在如此低的波动率下，Safety Steve的散点高出资本市场1个百分点。资本市场线一般预测10%的标准差对应5.5%的投资组合收益。

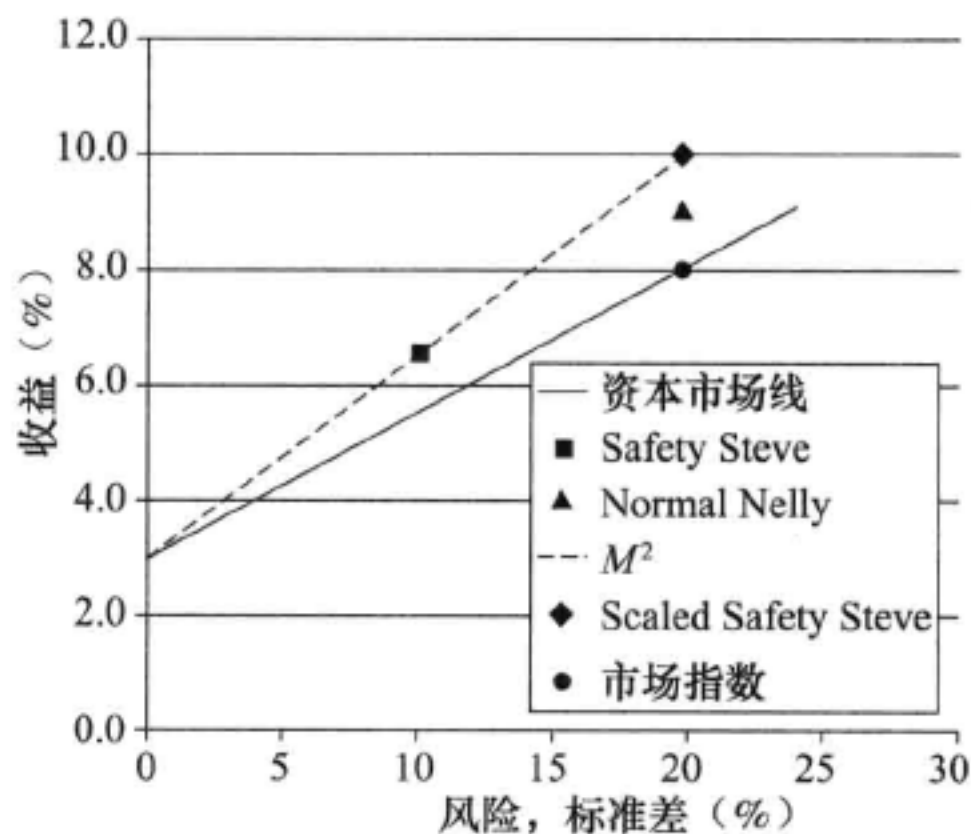


图15-2 标准差不同的两个投资组合的夏普比率

^① 见 Lhabitant(2008,55)。然而，需要记住的一点是，下跌额是根据过去的业绩计算出来的。很多共同基金投资者都从大萧条中得到了一个教训：过去的的数据不能代表未来的业绩。

Normal Nelly 用三角形表示，同样高出资本市场线 1 个百分点。它的表现优于市场指数，因为它有 9% 的收益和 20% 的标准差，而市场指数在相同风险下的收益为 8%，资本市场预测该组合的收益率为 8%。虽然散点高出资本市场线 1 个百分点，它的夏普比率仅为 $(9\% - 3\%) / 20\% = 0.3$ 。所以，它的表现比 Safety Steve (夏普比率为 0.35) 差。因此，联系无风险资产和 Normal Nelly 的线的斜率会比 Safety Steve 的更平坦。

15.6.2 M^2

莫迪利亚尼使用了一种夏普比率的变形，这种变形能够通过借入或借出来量化上行风险或下行风险，并且能在标准程度的风险下衡量基金的表现。基准值 M^2 代表总风险与市场指数相同的组合所获得的收益率，类似于图 15-2 中的虚线。^①

夏普比率和 M^2 测度值在判断一个有技巧的管理者表现优于或低于资本市场线时总是有一致结论。 M^2 测度值允许投资建议者进行不同风险程度下的业绩表现比较。

15.6.3 特雷诺比率

特雷诺比率适用于夏普比率或 M^2 不能应用的情况，特别是总风险与待评估管理人不相关的情况。与夏普比率类似。它评价相对超出国债收益的风险。特雷诺比率使用 β 来衡量风险。

$$\text{特雷诺比率} = \frac{r_p - r_f}{\beta_p}$$

因为 β 被用作风险测度值，特雷诺比率与 β 会面临相同的陷阱——面临严重的统计错误。例如，组合的收益可能仅仅因为 R^2 低而且不可靠而有一个相对低的 β 值。在这种情况下，特雷诺比率看起来不错但同样不可靠。

与夏普比率类似，特雷诺比率衡量在风险/收益坐标轴中连接无风险利率和组合的收益率的线的斜率为 $(6.5\% - 3.0\%) / 0.5 = 0.07$ ，该斜率大于证券市场线（见图 15-3）。证券市场线的斜率为 $(8.0\% - 3.0\%) / 1 = 0.05$ 。类似地，Normal Nelly 的 β 为 1，特雷诺比率为 $(9.0\% - 3.0\%) / 1 = 0.06$ ，比 Safety Steve 的低，但比市场指数高。

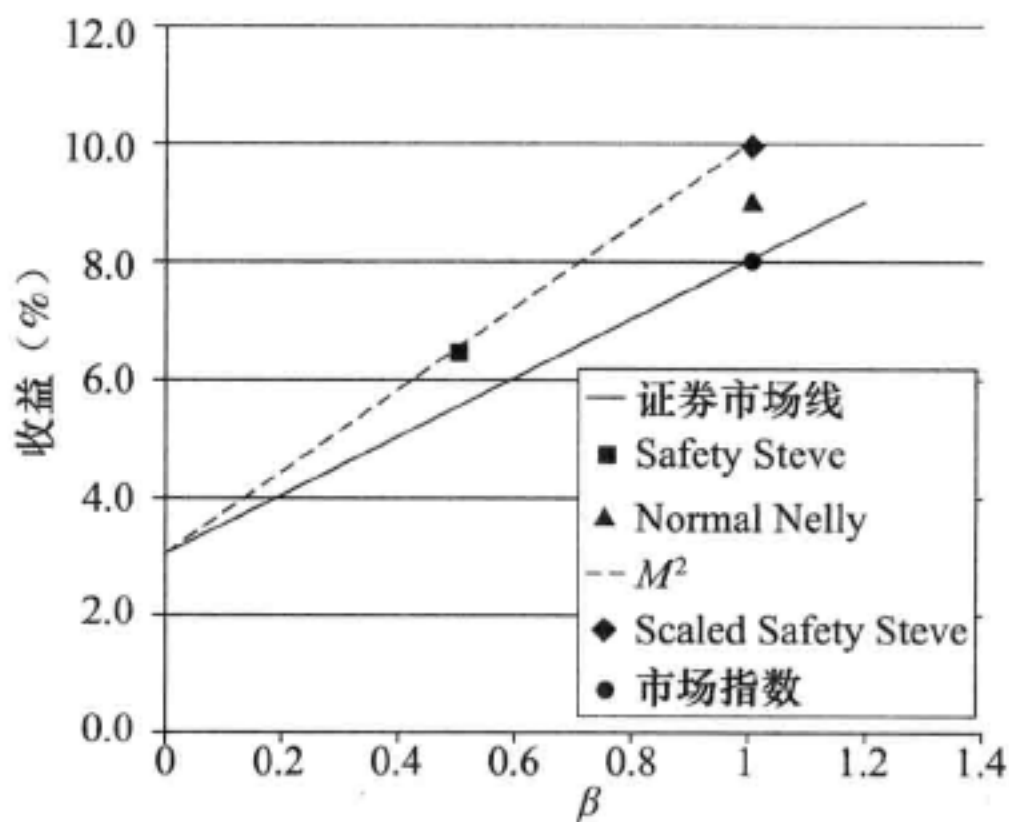


图 15-3 β 不同的两个投资组合的特雷诺比率和詹森指数

15.6.4 詹森指数

詹森指数是另一种衡量基金业绩表现的风险调整测度值。与特雷诺比率类似，它仅考虑了系统性风险并常面临严重的统计错误。

$$\alpha = (r_p - r_f) - \beta_p(r_m - r_f) - \varepsilon$$

不同于图 15-3 中测度斜率，詹森指数测度管理者表现比资本市场线高或低的程度。

詹森指数对高 β 的管理者和低 β 的管理者使用相同的测度标准。例如，在图 15-3 中，Safety

① Franco Modigliani and Leah Modigliani, "Risk- Adjusted Performance," *Journal of Portfolio Management*, Vol. 23, No. 2(1997): 45-54.

Steve 在过去 5 年中获得了 1% 的詹森指数, β 为 0.5。这 1% 的詹森 α 可以由方块和证券市场线之间的垂直距离来表征。

Normal Nelly 也在过去的 5 年中获得了 1% 的詹森指数, 这 1% 的詹森 α 可以由三角形和证券市场线之间的垂直距离来表征, 但它的 β 为 1.0。

Safety Steve 和 Normal Nelly 的风险调整的业绩表现都优于市场指数, 但它们当中是否有一个的业绩表现优于另一个呢?

根据詹森 α , 它们的业绩表现一样好。然而, 一个投资者会通过借入资金来扩大自己在 Safety Steve 的投资规模。此杠杆投资代表一只和 Normal Nelly 有着同样 β 值的组合。相比于 Normal Nelly 9% 的收益率, 在 Safety Steve 通过杠杆投资的投资者可以于同等风险水平获得 10% 的收益率。

看上去我们出现了观念分歧。

从这个角度讲, 调整不同风险水平后, Safety Steve 的表现要好于 Normal Nelly。特雷诺比率的一个优势就在于它克服了詹森 α 的缺陷, 特别是它注重每单位系统风险的绩效。

而且, 詹森 α 的可靠性依赖于管理者的绩效随着时间超过或者低于标准指数的连续性。一个管理者可以在时间相当连续的基础上产生正向的风险调整收益。另一个管理者的风险调整收益可能更不确定, 其较好的业绩集中在一个或两个时期。所有管理者都能产生同样的詹森 α , 但前一个管理者的业绩可能更可靠。

因此, 财富管理者需要检测其他数据测度工具, 例如 R^2 和 α 的标准误差, 来更好地解释业绩的意义。

15.6.5 Alpha Star

Alpha Star 是由沃顿商学院理查德·马斯顿开发的一种用于评估咨询师和顾问的有效业绩的测度工具。^①马斯顿博士的 Alpha Star 与詹森 α 类似, 但它是基于标准差而不是 β 来作为衡量风险的工具。用等式形式表示的 Alpha Star 等于:

$$\text{Alpha} = \alpha = (r_p - r_f) - \left(\frac{\sigma_p}{\sigma_m} \right) (r_m - r_f) - \varepsilon$$

这两个等式的不同之处在于詹森 α 通过与市场的联动性即相关性和波动性来测量投资组合的风险。相比而言, Alpha Star 仅涉及投资组合与市场相关的波动性或者总风险。

用图形表示, Alpha Star 由管理者和资本市场线间的垂直距离表示, 如图 15-2 所示。Safety Steve 和 Normal Nelly 均测量出 1% 的 Alpha Star, 但它们有不同的标准差。该结果受制于和詹森 α 相同的定标批评。

Alpha Star 很适合顾问 (不适合个人理财经理), 因为它检测一个投资组合的总风险而不仅是其系统性风险。虽然 Alpha Star 可能适合用于评估个体投资经理的系统性风险, 但是顾问 (或者经理的经理人) 或许更适合通过整体投资组合来管理总风险。这一根本的不同意味着, 那些用于评估理财经理的工具或许不适合用来评估财富顾问。

15.5.6 信息比率

信息比率将投资组合的收益率与标准值的差额和差额的波动性相联系, 否则视为跟踪误差。该比率的分子通常叫作积极收益率, 分母通常叫作积极风险, 其本质上是前面讨论的跟踪误差的

^① Richard Marston, "Risk-Adjusted Performance of Portfolios," *Journal of Investment Consulting* (February 2004) .

一个变量。

$$\text{信息比率} = \frac{r_p - r_B}{TE_p}$$

分母上的投资组合跟踪误差是组合和基准间的收益率差额的标准差。

15.6.7 索提诺比率

索提诺比率类似于夏普比率和信息比率，因为它计算相对于风险的超额收益率。在索提诺比率中，超额收益率相对于某最小可接受收益率计算，风险测量基于下行标准差（DD）。因此，当评估一管理者的表现并且投资者主要关心下行风险时，索提诺比率是合适的。[⊖]

$$\text{索提诺比率} = \frac{r_p - MAR}{DD_p}$$

15.6.8 Sterling 比率

Sterling 比率是一种类似的测度，能够被用于那些亏损是重要的下行风险测度的投资中。Sterling 比率测度相对于某些特殊时期的平均最大亏损的超额收益。

$$\text{Sterling 比率} = \frac{r_p - r_f}{\text{平均亏损}}$$

15.7 业绩成因

测度业绩是一回事，明白是否将业绩归于技能、随机性或者其他原因是另外一回事。能够将业绩归因于正确的驱动因素在一个顾问经理的搜索和选择过程中十分关键。

在这里，我们运用一个合适的标准（如标准普尔 500 指数）来集中研究一个特定投资经理的业绩成因。一个经理的附加价值是他用简单差值表示的跟踪误差， $r_p - r_B$ 。这个跟踪误差有时被叫作积极风险。

每一个经理将通过构建与参照基准的权重不同的投资组合来增加（或降低）价值。赋予那些在整体上表现超过基准的单个证券更高的权重对业绩有正面影响，而赋予那些表现差于基准的单个证券更高权重对业绩有负面影响。这在表 15-2 的第一行有所总结，其中， w_{pi} 是证券 i 在投资组合中的权重， w_{Bi} 是证券 i 在参照基准中的权重。

表 15-2 相对权重与相对收益组合的业绩影响

	超过基准表现的证券($r_i > r_B$)	低于基准表现的证券($r_p < r_B$)
过高权重($w_{pi} > w_{Bi}$)	正	负
过低权重($w_{pi} < w_{Bi}$)	负	正

同样，赋予那些超过基准指数表现的证券以过低权重对业绩有负面影响，而赋予那些低于基准指数表现的证券以过低权重对业绩有正面影响。

⊖ 当然，这除了需要估算相关收益、标准差和协方差外，还需要对于资产类别偏斜度的估算。根据 an earlier paper in the *Journal of Portfolio Management* by Frank Sortino titled “Downside Risk” (Vol. 17, No. 4 [Summer 1991]: 27-31)，一个资产类别的偏斜度会随着计算方法和经济环境产生显著改变。

因此，投资组合表现中归因于每个证券的部分等于单个证券超过或者低于基准证券权重的权重部分乘以单个证券对应于基准的超额收益率：

$$\text{单个证券的贡献} = (w_{pi} - w_{Bi})(r_i - r_B)$$

经理创造的整体增值简单地讲等于每个证券对应的单独贡献之和。

逐个基金基础上的业绩成因分析对于包含大量证券的多样化投资组合来说经常显得不便利。然而，根据某些合理归类，比如行业、领域、市值或者相对价值，通过规划单个证券的业绩影响能够得到一些见解，从而能够发现适合使用的模式。

15.8 结束语

绩效测量、估价和评价是一个复杂和微妙的过程。事实上，这是一个公认的研究领域。CFA协会管理业绩测试证书并致力于促进该领域最高的职业和教育标准。

财富管理者应该谨慎地查看业绩表现数据，特别是如果他们与全球投资业绩标准不一致的方式编制，并且知道提出能够合理解释这些数据的合适的问题。他们可能也打听该公司是否雇用了 CIPM 指定的绩效专家以及是否对收益的计算进行验证。

此外，财富管理人应选择能最佳适应特定环境的（如总风险或系统性风险是否更加相关）评价标准（如夏普比率、特雷诺比率）。然而，请记住，最重要的决定是选择适当的基准，无论分析的质量如何，如果以一个不恰当的基准为参考标准，结果将是无意义的或者误导性的。

参考文献

- Bailey, Jeffery V., Thomas M. Richards, and David E. Tierney. 2007. "Evaluating Portfolio Performance." In *Managing Investment Portfolios: A Dynamic Process*, 3rd edition. John L. Maginn, Donald L. Tuttle, Jerald E. Pinto, and Dennis W. McLeavey, eds. CFA Institute Investment Series. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
- Horan, Stephen M., and David Adler. 2009. "Tax-Aware Investment Management Practice." *Journal of Wealth Management*, Vol. 12, No. 2: 71-88.
- Lawton, Philip, and Todd Jankowski. 2007. *Investment Performance Measurement: Evaluating and Presenting Results*. CFA Institute Investment Perspectives. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
- Lawton, Philip, and W. Bruce Remington. 2007. "Global Investment Performance Standards." In *Managing Investment Portfolios: A Dynamic Process*, 3rd edition. John L. Maginn, Donald L. Tuttle, Jerald E. Pinto, and Dennis W. McLeavey, eds. CFA Institute Investment Series. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
- Lhabitant, Francois-Serge. 2008. *Hedge Funds: Quantitative Insights*. Reprint. West Sussex, England: John Wiley & Sons.

投资经理的选择

你可以有很多种选择投资经理的方法，然而每一种方法的底线是，选择出来的投资经理至少能在不参考当前流行观点的情况下，给出自己的独立判断。

——斯蒂芬·布雷耶

第14章解决了构建由股票、固定收益证券和其他资产构成的投资组合的问题，同时也给出了从理财经理和客户的指定资产种类中选择具体投资对象的过程。第15章探讨如何衡量、评估和解释不同资产类型的投资绩效。而本章主要讲的则是理财经理在选择投资经理过程中的原则，理财经理如何依据这些原则来从众多的共同基金和独立的资产管理者中选出合适的人选来管理不同资产类型的投资。

我们把本章和前面讲到的投资绩效评估这一章分开，目的是强调一点：搜寻和选择投资经理的过程比找到过去业绩最好的投资经理的过程要复杂得多。由于个人投资者狂热的投资行为是投资管理中的最大问题，所以过分追逐投资业绩的做法往往会使理财经理不断犯下同样的错误。根据投资公司协会的资料，流入股票基金和科技股投资基金的资金在2000年的早期达到了巅峰，这个时候正是IT泡沫破灭的前夕。而在2003年的第一季度，也就是美国的股市经历了长达四年的熊市的时候，流入股票投资基金的资金达到了历史低点。在2008年的熊市和2010年的复苏中，类似的事情又在重演。

理财经理，在对每种资产进行投资时具有两种管理方式——个人管理和集合管理（或群组管理）。集合管理是共同基金、ETF、对冲基金和其他基金中广泛采用的管理方法。个人管理可进一步分成两种形式：统一管理账户和分离式管理账户。

16.1 个人资产管理

在讨论外部的基金经理之前，我们先来探讨一种特殊的例子：理财经理自己负责投资策略的执行，负责做出买卖股票的具体决策。在这种个人资产管理模式下，财富经理摇身一变成为基金经理。如果理财经理打算采用这种管理模式的，那么他应该采用评价独立基金经理的标准来评价自己。这就需要在以下几个方面进行公正的评价：自身投资管理的经验和认证情况（如特许金融分析师）、业绩表现（全球投资准则）、相对于投资基准的业绩、交易成本、技术、研发设施、从事投资管理的时间等。即使不考虑在自我评价时存在的内在利益冲突（以及可能的信托责任问

题)，一个合格的财富经理也不大可能像基金经理那样时时盯着大盘，因为财富管理和基金管理都是全职工作，一个人很难（甚至不可能）同时胜任财富管理和基金管理这两项工作。理财经理所在的公司应该有足够的合格员工来完成财富管理和基金管理的工作。财富管理公司通常既有一支由理财经理组成的团队，又有一支由基金经理组成的团队。然而就算是在这种情况下，财富管理公司也无法确保对于每一类资产投资都能在自己的公司中找到专家，所以财富管理公司仍然需要去外面寻找某些资产种类的投资经理。

16.1.1 个人管理账户

这是一种为客户专门定制和专业管理的管理模式。从客户的角度来看，这种管理模式的特点如下。

- 账户处在客户的名义下。
- 证券处在客户的名义下。
- 该过程以客户和管理者的关系为基础。
- 投资组合是为客户量身定制的，投资组合的管理坚持从客户的个性化需求出发。
- 该组合的目标可能在没有更换经理的情况下发生重大变化。

从管理者的角度来看，个人管理账户有以下特点。

- 要求较大规模的最低投资额，一般是1亿~5亿美元，或者更多。^①
- 要求管理者必须是经验丰富、投资业绩良好的成功团队。
- 限制了公司可以招揽的客户数目。
- 要求关注每种投资组合的每项证券。
- 要求客户与经理之间直接联系。

16.1.2 分离式管理账户

这是私人资金管理的组合形式。“分离式管理”的名字主要源自其和个人管理账户的相似之处。从客户的角度来看，分离式管理账户的特点是：

- 账户处在客户的名义下。
- 证券处在客户的名义下（即与其他客户的证券分离）。

与个人管理账户不同，分离账户的定制特征体现在电脑筛选和随机重置上。一个分离账户是基于一个投资组合。每个分离账户都按比例享有投资组合中的证券。这种管理方式的结果就是，分离式账户经常持有零头股份。例如，让我们看看赫特经理为布恩太太管理10万美元资金的例子（见表16-1）。

表 16-1 标准的分离式管理账户的例子

赫特经理的模型			布恩太太的投资组合		
股票	股价(美元)	配置权重(%)	配置权重(%)	价值(美元)	股票的数量
A	20	25	25	25 000	1 250
B	30	25	25	25 000	833
C	40	25	25	25 000	625
D	50	25	25	25 000	500

① In their October 1995 study, “The Coming Evolution of the Investment Management Industry,” 高盛探讨了小的投资公司如何构建投资组合。就算是一些小的投资公司，在过去15年中的平均资产规模也超过了1 200万美元。

假设布恩太太检查了其投资组合后发现，股票 A 是一家她认为不利于环境保护的公司发行的。与共同基金不同的是，她可以要求投资经理从她的账户里去掉股票 A。在个人管理账户中，经理或许会寻求股票 A 的替代品。在分离式账户中，我们只需要让程序员在操作电脑时将股票 A 的配置权重设为 0，然后再重新按照模型分配客户的资金（见表 16-2）。

表 16-2 定制的分离式管理账户的例子

赫特经理的模型			布恩太太的投资组合		
股票	股价(美元)	配置权重(%)	配置权重(%)	价值(美元)	股票的数量
A	20	25	0	0	0
B	30	25	33	33 333	1 111
C	40	25	33	33 333	833
D	50	25	33	33 333	667

从管理者的角度来看，分离式账户具有以下特征：

- 这种账户可以实现管理人员的分层管理。高级管理人员可以设计模型，初级管理人员则按照模型利用电脑进行配置，从而可以管理成百上千个账户；
- 客户接洽可以通过销售人员和第三方代理来完成（如经纪人或独立登记的投资顾问）。

16.1.3 统一管理账户

统一管理账户是个人管理账户和分离式管理账户的结合。如果理财经理认为，不同资产种类和不同投资风格中的最好的投资经理采用的不是共同基金等资产池管理的方式，而是分离式账户管理的方式，那么理财经理就应把所有的买卖决策都汇总到一个集中管理的账户中去。统一管理账户是把所有的客户资产集中到一个账户中。

统一管理的优点是：理财经理通过统一管理账户，可以统一管理和控制下属投资经理的投资决策。举例来说，假设一个统一管理账户配备了两名投资经理：一位是价值型投资经理，另一位是增长型投资经理。价值型投资经理也许会由于某只股票的市盈率很低就买入某只股票。在金融市场中如果很多投资者都按照这一思路进行投资，那么，低市盈率的股票可能就会变成高市盈率的股票。结果就是，当价值型投资经理打算出售股票兑现收益时，增长型投资经理正打算买入同一只股票。

不同的投资经理同时买入和卖出同一只股票会带来很多的问题。第一，它会带来不必要的交易费用。第二，它会给客户带来不必要的税负。在这个例子，客户尽管还在继续持有这只股票，却交了一笔没有必要的资本利得税。在其他情形中，一个投资经理可能是为了减少损失，也可能是因为某只股票不再适合账户的投资风格，而卖掉了某只股票，与此同时，另外一个投资经理又买入了同一只股票，结果就构成了虚假交易，导致客户无法获得损失抵税。

上面所说的仅仅是可以通过统一管理账户来协调的内部交易的部分内容。然而，统一管理账户和个人管理账户一样，为了实现投资的分散化也是为了保持资金的灵活性，往往会要求客户的资产必须达到一定的规模。所以，对于很多客户来说，统一管理账户并不适合。有一种统一管理账户是通过共同基金和其他资产池管理工具来投资的，在这种情况下，理财经理就是统一管理账户的管理者。

16.1.4 个人资产管理的总结

对一个理财经理来说，唯一现实可行的私人财富管理形式是分离式账户管理。即使现实中的为客户定制的私人财富管理的门槛达到 500 000 美元或 1 000 000 美元，它也不可能实现投资的分散化。理财经理即使把投资种类的要求降到最小，也仍然需要五个以上的基金经理（如大型企业成长与价值型基金、小型企业成长与价值型基金、国际市场基金、短期和中期债券基金以及应纳税和市政债券基金）。^①

在考虑是否采用分离式账户管理时，理财经理必须考虑支持和反对集合理财的观点。下面给出的是经常会考虑到的问题。

1. 定制程度

分离式账户具有有限的定制特征，并以机器筛选的方式进行定制。然而，偶尔会有客户提出非常具体的要求（如“我拒绝拥有公司名称以字母 C 开头的股票”），从而使分离式账户成为唯一的选择。这种情况非常少见。

当然，在组合的限制下选择特定的投资对象并非定制的唯一形式。对理财经理而言，通过分散化来完成为客户量身定制的要求的能力更加重要。每种可以想象得到的资产类型和投资风格，都有成千上万位基金经理可供选择。这种通过基金进行定制的方式，远胜过在分离式账户中进行有限的选择。

2. 税收优势

赞成分离式账户管理的原因之一便是该账户可以进行税收管理。在前面的章节中，我们从杰弗瑞和阿诺特的研究中了解到，分离式账户的纳税筹划的价值为 10 个基点。而博金和叶在其他税收环境下的研究表明：损失抵税的收益相当高，在大约 3 年之后每年的收益可以达到 50 个基点。^②事实上，相关的研究表明，这些税务筹划技术可以用到先进的投资组合管理之中，比如说积极管理的 130/30 策略。^③

另一个与税收相关的问题就是，当缺乏耐心的基金投资者在熊市的恐慌中出售基金份额时，基金的长期投资者会遭受损失。这个观点成立的前提假设是：第一，有效管理的共同基金有很大比例的非理性投资者；第二，财富经理选择的基金没有充分的流动性来满足偿付的要求；第三，在熊市中，任何强制出售会产生收益而非损失。上述假设都没有现实依据。

共同基金的投资者必须对含有大量未实现资本利得的共同基金保持警惕：如果投资者买入了这种基金，那么投资者即使没有享受到这部分未实现资本利得的收益，也必须在这部分资本利得实现时为这部分资本利得缴纳资本利得税。如果基金的管理者认为这部分含有未实现资本的股票被高估了，或者其他基金份额的持有人要求赎回基金份额，由此产生的流动性需求会导致基金出售这部分股票，那么上面所说的那种情况就会发生。

为不属于自己的资本利得缴纳资本利得税毫无疑问是一件糟糕的事，然而很少被提及的一点

① 在美国的大型养老计划中，平均每一个养老计划都配置了 33 个经理。

② See Andrew L. Berkin and Jia Ye, “Tax Management, Loss Harvesting, and FIFO Accounting,” *Financial Analysts Journal*, Vol. 59, No. 4 (2010): 91-102.

③ See Andrew L. Berkin and Christopher Luck, “Having Your Cake and Eating It Too: The Before-and After-Tax Efficient Seas of an Extended Equity Mandate,” *Financial Analysts Journal*, Vol. 66, No. 4 (2003): 33-45.

是：投资者的基金份额的历史成本也会随着购买基金时的未实现资本利得而增加。换言之，投资者在计算出售共同基金份额时需要确认的投资收益时，可以扣除基金份额在投资者购买基金之前的投资中已经实现的投资收益。所以，购买有未实现资本利得的共同基金在税收方面的坏处不是为永远都不会实现的投资收益交税，而是时间上的不匹配（提前交税）。

理财经理需要比较分离管理账户、共同基金和交易所交易基金在税收方面的优劣。我们注意到，比较的结果至少在一定程度上取决于投资策略。举例来说，如果采用的是消极管理的投资政策，那么，分离管理账户在税收方面的优势就会被大大削弱，这时共同基金将是一种更好的选择。

3. 外部经理的进入

分离式账户的管理者一般不会是投资团队中最出色的人才。杰出人物一般都致力于管理更大规模的投资组合，因为更大规模的投资组合更具挑战性并且提供的收益也更为丰厚。共同基金的投资组合通常都是几十亿美元的投资组合。此外，共同基金的工作业绩需要敏锐、及时和持续的公众监督。最基本的经济学逻辑表明，公司会把优质资源投入到大规模和引人注目的投资组合之中。此外，财富经理不能通过管理公众或机构共同基金成为非常成功的分离式账户经理。

4. 成本

有个别观点认为，分离式账户更有成本优势。资产池账户在机构佣金上具有优势，而分离式账户则具有更窄的利差。由于自20世纪90年代以来，佣金费用发生了大幅度的下降，所以两种账户现在在佣金费用方面的差别很小。

那么，分离式账户的成本优势又在何处呢？通常，分离式账户管理中与成本优势相关的策略被称作包管账户。之所以得名包管账户，是因为管理费、佣金和其他所有的费用全部变成了一种费用。事实上，包管账户是一个简单的费用包干账户。包管账户的优势在于，可以消除任何对额外交易费用以及其他潜在的额外费用的担忧。典型的包管账户还可以提供独立顾问的服务，顾问会帮助客户选择和维系基金经理。

在包管账户的营销过程中，往往称其在“平均”共同基金费用中增加了“平均”独立顾问费用，来体现其成本优势。遗憾的是，这种费用比较是具有误导性的。举例来说，“平均”的共同基金费用通常是依据股票基金制定的，一般会包括12b-1费用，如表16-3所示。然而理财经理投资的基金的费用比例，仅仅是包管账户营销手册上宣传的一半甚至更少。

另一方面，在营销包管账户时，独立费用顾问会传递相同的误导信息。标准包管账户宣传的费用通常为3%，尽管实际中的平均费用要低得多。独立顾问不仅经常忽略基金中用于执行该策略的费用，还经常忽略基金经理的佣金费用。通过一个公正的比较，我们可以发现，分离式账户、保管账户和理财经理的“共同管理基金”的成本都非常接近。

表16-3把成本分为隐性成本和显性成本。显性成本包括了包装费用、管理费用和佣金费——这些费用都是金融中介机构收取的费用。隐性成本包括了买卖差价、市场影响以及出于流动性需求持有现金的机会成本。共同基金为了满足一定的流动性要求而不得不持有一部分的现金，而因为保留这部分现金而失去的投资机会和投资收益就是现金的成本。值得注意的一点是，股票组合管理的隐性成本达到了总成本的一半。

表16-4通过对研究成果的总结，深入分析了表16-3的数据来源。和佣金费用不同，共同基金的管理费用近年来一直保持不变。

表 16-3 股票组合管理的金融中介费用

	模拟指数型	指数型共同基金或 ETF	积极管理的共同基金	全部零售服务的 手续费(佣金)	全部零售服务的 手续费(包装费)
显性费用					
包装费	0	—	—	—	1.00% to 2.00% ^①
费用比例 ^②	0	0.20% to 0.50% ^③	~1.42% ^④	—	—
手续费 ^⑤	0	0.07%	0.39%	~2.5% ^⑥	—
隐性费用					
买卖的价差 ^⑦	0	0.17%	0.60%	0.60%	0.60%
市场的影响 ^⑧	0	~0.25%	~1.00%	~0.25%	~0.25%
现金的持有成本 ^⑨	0	—	~0.74%	0.74%	0.74%
合计	0	0.44% to 0.74%	4.15%	4.09%	2.59% to 3.59%

- ① 根据的是行业经验和非正式的统计。
- ② 包括了共同基金的 12b-1 费用，但是不包括买卖基金份额的手续费，比如申购费用和赎回费用。Bergstresser, Chalmers and Tufano(2006) 认为，在持有期超过 5 年的情况下，出售基金份额的年化手续费为 1.07%。
- ③ 来自行业经验和 Swedroe(2000)。根据 Bergstresser, Chalmers and Tufano(2006)，4.1% 的共同基金都是国内的股指期货基金。Yan(2006) 认为，5.33% 的共同基金都是股指期货基金。
- ④ 在表 16-4 的分析中，积极管理的基金的平均费率为 1.41%。这里计算的费率没有包括申购赎回费，所以低估了真实的年化费率。根据雅虎金融的资料，投资大盘股的成长型基金的费率为 1.47%。根据晨星公司的资料，在写本书的时候，所有国内股票基金的平均费率为 1.37%。根据晨星公司的资料，所有应税债券基金的平均费率为 1.03%。
- ⑤ 关于共同基金的手续费的数据来自 Karceski, Livingston and O'Neal(2004)。他们的估计比 Swedroe(2000) 的估计要保守一些。
- ⑥ 不存在这方面的研究，但是根据作者的经验来看，经纪商全部服务的佣金费为每年 2.5%。
- ⑦ 估计根据的是 Karceski, Livingston and O'Neal(2004)。
- ⑧ 使用 Swedroe(2000) 的数据进行的保守估计。该研究表明，典型的小盘股和中盘股投资基金的市场影响成本在 3%~5% 之间。使用最为保守的估计，市场影响的成本至少为 1%。股指期货基金的市场影响成本比积极管理的基金要低得多，因为它们的周转率较低。全部服务的手续费中包括了一定数额的市场影响成本，但具体的数额并不确定。所以，这个数字是从指数型基金的数据中推算而来的。
- ⑨ 根据 Mohatra and Mcleod(1997) 以及理柏分析公司的资料，积极管理的基金的现金持有比例为 9.3%。持有现金的成本是股票收益率和现金收益率的差额，假设为 8%。Swedroe(2000) 估计股票收益率和现金收益率的差额是 12%。我们估计持有现金的成本大约在 8%~9.3% 之间。指数型基金的现金持有比例很低。

表 16-4 对共同基金的研究的总结

	费率 ^①	周转率	手续费	隐性费用	市场影响
Bergstresser, Chalmers, and Tufano(2007) ^②	1.60%				
Yan(2006) ^③	1.45%	88.9%			
Karceski, Livingston, and O'Neal(2004)	1.12% 积极 0.25% 消极		0.393% 积极 0.071% 消极	0.601% 积极 0.172% 消极	
Swedroe(2000)	1.53% 积极 0.20% to 0.50% 消极	80% 积极 15% 消极	1.60% 积极 0.30% 消极		~1.00%
Fortin and Michelson(1999)	~1.45%	~80%			
Jayaraman, Khorana, and Nelling(2002)	~1.45%	~65%			
Dowen and Mann(2004)	1.06%	107.4%			

(续)

	费率 ^①	周转率	手续费	隐性费用	市场影响
Dellva and Olson(1998)	1.46%				
Bers and Madura(2000)	1.49%	73%			
Molhatra and McLeod(1997)	1.57% ^④				
Bogle(2005)	1.56%	112%			
Chalmers, Edelen, and Kadlec(2001)	1.09%	79%	0.28%	0.46%	
Ennis(2005)	1.56%				
Yahoo! Finance	1.47%				
Morningstar	1.37%	95%			

① 不包括申购赎回费用。
② Bergstresser, Chalmers and Tufano(2007) 认为在超过 5 年的持有期中, 包括销售费用在内的总的年化费用为 2.16%。
③ Yan(2006) 认为, 平均申购费用为 1.34%, 平均赎回费用为 0.51%, 平均现金持有比例为 5.33%。
④ 来自理柏分析公司的资料。他们还认为, 现金比例是 9.3%。

5. 报告

分离式账户的支持者认为, 拥有证券的所有权可以使账户的管理过程更加透明。从某种意义上讲, 这是真的。基金经理经常转变自己的管理风格, 与此同时他们又只需半年报告一次自己的仓位, 这就产生了潜在的报告误差。然而, 这种风险很小, 并且共同基金的信息披露机制正在不断完善。

财富经理控制风险的主要方法是在选择投资经理时尽到尽职调查的义务——选择出负责任的经理。另外, 包括因子分析在内的新技术, 为我们发现基金投资风格的变化提供了新的手段。最后, 随着财富经理的声望和经济影响力的增加, 基金公司发现, 加强信息披露有利于增强自身的竞争力。很多基金经理自愿每一季度披露一次自己的仓位, 而部分基金经理甚至每一个月, 也就是 30 天, 进行一次信息披露。

相对于独立可靠的业绩数据和组合数据的巨大收益来讲, 加强信息披露的损失微不足道。理财经理拥有包括晨星公司和瓦罗兰公司在内的无数渠道来获取广泛独立的数据, 以监督他们所选择的投资经理。与之相比, 分离式账户的独立报告并不存在。

16.2 集合投资工具

如今, 美国共同基金的数目比纽约证券交易上市的股票还多。根据投资公司协会的资料, 投资 7 554 家共同基金的资金超过了 11 万亿美元, 这几乎是 2000 年的 2 倍 (而 2000 年投资共同基金的资金又是 5 年前的 2 倍)。[⊖]投资 900 家交易所交易基金的资金达到了 8 000 亿美元。所以, 每一个投资目标都能找到一只对应的基金。然而, 要从成千上万只基金中找到能够满足某个客户需求的基金十分困难。基金筛选过程中的第一步就是根据基金的目标、风格、战略和资产类型, 对基金进行分类。

集合投资工具的分类

很多理财经理往往不是通过直接投资, 而是使用集合投资工具来管理客户的资产组合。集合

⊖ 也就是 2010 年 8 月。

投资工具包括开放式共同基金、封闭式基金、交易所交易基金以及对冲基金等私募基金。

1. 开放式基金

最初，主要的集合投资工具只有两种共同基金——开放式基金和封闭式基金。开放式共同基金是一种集合投资工具，投资开放式基金的投资者直接向共同基金公司申购和赎回基金份额。当投资者向基金公司申购基金时，基金公司会设立新的基金份额，从而增加基金的规模（所以叫作“开放式”）。类似地，当投资者要赎回自己的基金份额时，基金公司就必须动用自己的现金储备或者出售证券。基金份额赎回与申购的计价基础是基金的份额净值，而基金的份额净值是根据基金持有的基础证券的市场价值计算出来的。

2. 封闭式基金

对比来看，封闭式基金代表了在交易所交易的集合投资工具。封闭式基金的投资者是从其他的基金份额持有人手中，而不是基金公司，购买封闭式基金份额。类似地，封闭式基金的投资者如果要出售自己的基金份额，就必须在公开市场中寻找买家，而不是直接出售给基金公司。通过这样的方式，封闭式基金份额的交易价格取决于市场上的供给和需求，而不是基金的份额净值。尽管有例外，但一般来说，封闭式基金的交易价格低于基金份额的净值，有大量的研究都在探讨这种现象。有趣的是，有证据表明，封闭式基金份额的折价或者溢价与基金的未来表现正相关。

3. 交易所交易基金

在共同基金方面的一项最近的金融创新就是交易所交易基金。类似于封闭式基金，交易所交易基金如同其名字中暗示的含义一样，是在交易所交易的。类似于开放式基金，投资者可以从基金公司那里申购和赎回基金份额。而交易所交易基金既不同于封闭式基金，也不同于开放式基金之处在于：交易所交易基金在申购和赎回的过程中，可以使用现金以外的其他资产。举例来说，投资者在申购标准普尔 500 指数型 ETF 时使用的是标准普尔 500 指数的成分股而不是现金，而基金公司把收到的成分股加入到 ETF 之中，同时为投资者设立新的 ETF 份额。类似地，在赎回时，投资者收到的是标准普尔 500 指数的成分股，这样的话就可达到避税的目的。ETF 由于采用的是消极的投资策略，本身就具有一定的税收优势，而实物申购和赎回的特征进一步增加了 ETF 在税收方面的优势。^①

从管理的资产规模、基金的数量和投资的资产种类来看，交易所交易基金的市场自 1997 年建立以来不断地发展壮大。交易所交易基金既有全部投资股票和固定收益证券的品种，也有投资包括大宗商品、房地产和对冲基金在内的另类资产的品种。

绝大多数的交易所交易基金都会跟踪一类指数，或者至少采用消极管理的投资策略。然而，最近几年，越来越多的交易所交易基金开始采用积极管理的投资策略，所以我们不能再把交易所交易基金和消极组合管理等同起来了。

4. 交易所交易票据

交易所交易票据和交易所交易基金的类似之处在于：它们都是在交易所交易的。ETF 的投资者拥有 ETF 所投资的证券的一定份额的权益，而交易所交易票据则与 ETF 不同：交易所交易票据仅仅是承销银行发行的高级无担保债券。交易所交易票据一般会承诺支付等于某种指数的收益的固定金额。另外，交易所交易票据可能会以限制收益的上升空间为条件来提供下跌保护，这就与结构化产品的支付结构类似。

^① 实物申购和赎回的税收效率与 ETF 的基金经理用低成本的股票应对赎回的能力有关。

作为高级无担保债券，交易所交易票据拥有交易所交易基金所没有的对手方风险。如同我们在最近的金融危机中所看到的那样，对手方风险是一个十分重要和现实的问题。那么，交易所交易票据的优点是什么呢？

由于交易所交易票据没有基础资产，也就没有来自基础资产的利息支付、股利支付和资本利得。从税收角度来看，交易所交易票据被视为远期合约。在税法上，交易所交易票据的收益确认规则和共同基金不同：交易所交易票据的全部收益都仅仅取决于投资者是否出售以及什么时候出售交易所交易票据，而与其他基金份额持有人的投资行为以及基础投资的税务特征无关。然而，交易所交易票据的税收优待已经引起了税务当局的关注，未来可能会发生变化。

交易所交易票据的另外一个优点是它与其想要跟踪的指数之间不存在跟踪误差，因为交易所交易票据的交易双方都有根据指数确定的合约义务。交易所交易票据除了信用风险高于交易所交易基金之外，流动性也低于交易所交易基金。理财经理在考虑哪种投资工具最适合用来构建投资组合时，必须充分考虑每种投资工具的优缺点，并在当前的背景下对各种投资工具进行比较。

5. 对冲基金

关于对冲基金，我们有很多话可以说。和它的名字不同，对冲基金不一定会采用对冲策略。对冲基金与传统共同基金的主要区别在于，对冲基金不会受到传统共同基金的监管和披露要求的约束，因为对冲基金的资金来源是高净值人士。所以，对冲基金并不是很多人以为的那种资产。对冲基金由于监管相对宽松，因而可以采用一些共同基金不能使用的投资策略。举例来说，在投资策略方面对冲基金经常使用杠杆和卖空交易。

对对冲基金的详细探讨超出了本章内容的范围。^①我们将关注两个对冲基金的基本特征，在我们看来，这两个基本特征是影响对冲基金价值的重要因素。首先，典型的对冲基金费用结构是2/20协议：对冲基金的管理者每年的薪酬等于他所管理资产的价值总额的2%加上对冲基金投资收益的20%。资产价值总额的2%是一笔非常庞大的管理费用，要持续获得超过这笔管理费用的投资收益，对于绝大多数的投资经理来说，都是一件相当困难的事情。额外20%的激励费用进一步加大了对冲基金投资的难度。所以，对冲基金的基金经理必须为基金创造出足够大的价值，才能弥补他们收取的费用。

假设有一只年收益率可以稳定在14%的对冲基金（请记住：波利曾经欺骗投资者说，他可以持续获得每年12%的收益），那么2%的管理费用会使得对冲基金的收益率减少到12%。20%的激励费用又会使投资收益减少2.8%（即 $0.02 \times 14\%$ ），结果投资者得到的收益率最终只有9.2%。这听起来似乎并不低，但是请注意，1926~2009年股票市场的平均收益率有9.8%。然而，问题并不止这些。

采用节税的消极投资策略，可以带来9.8%的收益率。然而，很多对冲基金的税负都比较高，因为对冲基金采用的是交易频繁的投资策略，或者投资的是税负很高的投资工具，比如期权。对冲基金的高税负会使对冲基金的税前收益率再减少20%，也就是说，对冲基金投资者的税后收益率只有7.36%。

在最近的金融危机之后，对冲基金的费用有所下降，但仍旧很高。我们并不排斥对冲基金，而是认为，对冲基金在某些情况下是一种很好的投资工具，但费用问题和其他的一些担忧（如衡量对

^① For additional detail see Mark Hurley, "Alternative Investments," in *The Investment Think Tank* (New York: Bloomberg Press).

冲基金的收益率时存在的存活者偏差、进入门槛高、有时缺乏流动性、禁止赎回的封闭期太长）使得我们确信，对于零售客户来说，对冲基金在大多数情况下都不适合，只在特殊情况下才适合。

16.3 共同基金的分类

最常见的，也是对公众来讲最熟悉的分类方法，就是按照基金招募说明书中列示的投资目标来对共同基金进行分类。从表面上看，基金招募说明书中列示的投资目标就是基金要努力实现的目标。现在很多基金的目标都是模拟某一种指数，所以按照这种分类方法，一些股票基金和债券基金都可能被归类为指数型基金。

16.3.1 股票基金的分类

除了股票指数基金以外，股票基金还可以根据投资风格的不同划分出很多类型。

1. 平衡型基金

平衡型基金是债券和股票的组合。一般情况下，平衡型基金在任何时期都会保持至少 25% 的股票和债券投资权重。为了应对经济形势的变化，平衡型基金可以灵活调整组合中的股票和固定收益证券的投资比例。

2. 成长与收入型基金

成长与收入型基金主要投资股票市场，追求的是长期资本的增值和当前收入的增加。尽管许多成长与收入型基金宣称，获取当期收入是第二位的投资目标，但基金经理通常会把获取当期收入和实现长期的增长视为同等重要的目标。成长与收入型基金一般倾向投资于有稳定可靠的分红历史的优质公司。与成长型基金和扩张成长型基金相比，成长与收入型基金的波动性、费用率、周转率和市价比率（市盈率和市净率）更低。

3. 收入型股票基金

收入型股票基金把获取当期收入作为首要目标，而把实现资本增值视为次要目标。因此，这些基金倾向投资于股利支付高于平均水平的公司。由于在所有的收益中，股利收益的波动率较低（与价格升值相比），所以收入型基金的波动率通常低于成长型基金和成长收入型基金。

4. 成长型基金

成长型基金的投资目标是实现资本增值，而非获取当期收入。成长型基金重点关注的是长期收益增长高于市场水平的公司。当期收入要么是成长型基金的次要目标，要么根本就不是成长型基金的投资目标。

5. 扩张成长型基金

扩张成长型基金追求的是资本利得最大化。为了实现这一目标，它们愿意承受较高风险，购买波动剧烈的股票，并频繁进行交易。同时，扩张成长型基金还会使用期权、卖空和杠杆等投资工具。

16.3.2 固定收益基金的分类

不幸的是，固定收益基金在招募说明书中所说的投资目标经常会误导投资者。举例来说，一些基金会告诉投资者：他们主要投资政府债券，但也允许一定比例的资金去投资信用等级低的债券和期货合约。一些货币市场基金会去投资有毒的资产支撑证券，结果使得这些基金在金融危机

期间的赎回价格跌破了面值。

理财经理必须熟悉不同基金的投资目标，因为客户经常会按照投资目标对基金进行分类（至少在客户接受理财经理的再教育之前）。然而，理财经理还必须去研究每种基金投资的资产，从而判断该基金是否可以归入其他的基金类型。

1. （普通）公司债券基金

公司债券基金是通过投资于固定收益证券，尤其是投资级债券，来获得收益的基金。根据资产组合中的债券的信用等级，公司债券基金可以进一步分为：

- （高质量）公司债券——主要投资于信用评级在 A 级及以上的债券。投资组合中的债券的平均信用等级一般会保持在 AA 级。
- （高收益）公司债券——主要投资于信用评级在 BBB 级以下的债券。
- 可转换债券——投资于可转换债券和优先股。

2. （普通）政府债券基金

政府债券基金是指通过投资国库券、政府结构债券和政府担保抵押贷款证券化产品来获取收益的基金。子类包括：

- 政府（国库券）——主要投资于国库券。
- 政府（抵押贷款）——主要投资于 GNMA（美国国家房地产抵押协会所担保的房地产抵押债券）、FNMA（美国联邦国民抵押贷款协会所担保的房地产抵押债券），以及 FHLMC（美国联邦住宅抵押贷款公司所担保的房地产抵押债券）。

3. 市政债券基金

市政债券基金是指通过投资免税（免联邦所得税）的固定收益证券来获取收入的基金。

4. 货币市场基金

货币市场基金主要投资于短期债券和现金的等价物。所以，货币市场基金的收益和风险都很低。

16.3.3 按基金所投公司的规模进行分类

在第 14 章之中我们提到过，公司大小将影响公司的收益和风险。股票基金按照其所投公司的规模可以进一步分为：

1. 小型企业基金

投资于市值较低的公司共同基金称为小型企业基金。尽管没有关于小型企业的准确定义，但晨星等评估机构通常将市值低于 10 亿美元的公司界定为小公司。

2. 中型企业基金

重点投资中型企业的共同基金被称为中型企业基金。中型企业的市场价值通常为 10 亿 ~ 80 亿美元。

3. 大型企业基金

重点投资市场价值在 80 亿美元以上的大公司的共同基金就是大型企业基金。

16.3.4 按照基金投资的地理位置进行分类

共同基金还会根据其所投资的地理位置进行分类。

1. 国际或者全球基金

国际基金是指投资于境外市场的基金。全球基金则可以投资于各种类型的资产，并可投资于包括本国在内的世界上任何一个国家的市场。绝大多数的国际基金的基金经理都重点关注代表发达国家经济体的 20 个国家的市场。

2. 新兴市场基金

新兴市场基金重点关注规模更小的非有效市场（不一定是小的市场）。尽管这些单个新兴市场的规模较小，但新兴经济体的经济产出之和已经达到了全球总产出的 $1/4 \sim 1/2$ 。尽管新兴市场基金的投资波动率较大，却可以获得较高的潜在收益。

3. 边缘市场基金

边缘市场是新兴市场的一种类型，代表了经济发展程度较低的新兴市场。

16.3.5 按投资风格进行分类

在第 14 章中提到过，共同基金可以按照投资风格进行分类：价值型、成长型和混合型（二者的结合）。晨星公司/伊博森公司根据基础股票的类型，使用下列标准来构建晨星风格指数和风格箱：

- 价值型股票是根据下列五个价值因素来分类的——预期市盈率、市净率、市销率、市价与现金流的比率和股利支付率，其中预期市盈率所占的权重最大。
- 成长型股票是根据下列五个成长因素来分类的——预期收益的长期增长率、账面价值的增长、销售额的增长、现金流的增长和当期收入的增长，其中预期收益的长期增长率所占的权重最大。
- 混合型股票是既不属于价值型也不属于成长型的股票。

16.3.6 其他的分类方法

自从交易所交易基金和交易所交易票据产生之后，又出现了很多不同的基金分类方法。

1. 行业基金

专门或行业基金并非现实中的资产类型，它代表了不进行分散化投资，而是专门投资于某一行业的股票的基金。这些行业可能包括金融服务业、医疗业、技术和公用事业等。许多行业基金具有较高的费用率、组合周转率和管理层变化率。

2. 商品基金

这类基金既包括商品指数基金，又包括专门投资于包括贵金属在内的某一类商品的基金。我们在第 14 章讨论过，由于实物商品的价格和金融资产的价格之间的相关系数低，所以只要不是碰到经济危机，商品基金都可以提高组合的投资分散化程度。

3. 房地产基金

房地产基金主要投资于通过房地产获利的公司（主要是房地产投资信托）。与商品基金一样，确认所选基金与其他类型的资产的相关度十分重要。

16.4 信息来源

我们既可以直接从基金公司，也可以从独立的第三方机构获得关于共同基金的信息。

16.4.1 基金

在评价基金经理时，财富经理经常需要求助于独立的数据提供商。尽管独立的数据提供商是必不可少的信息来源，但财富经理仍应该认真分析来自基金本身的信息。

1. 基金的招募说明书和其他相关文件

理财经理应该仔细阅读这些文件，以了解基金的风险、收益机会和费用。[⊖]

费用概览

费用概览中包括了基金可能发生的各种费用形式，如管理费用、12b-1 费用、审计费用、法律费用、股东服务费、代理人转换费和托管费用等。此外，它还会提供关于诸如销售费用和递延销售费用等费用的信息。

基金公司常用的一个技巧是，在特定时期内给予一定的费用优惠。若如此，它会在招募说明书的这一部分中披露。提供费用优惠是基金公司的权利，所以基金公司可以在没有基金份额持有人同意的情况下停止提供费用优惠。理财经理需要时时关注这类基金，否则的话，理财经理很有可能在费用优惠期结束之后还在继续持有基金，从而导致投资者的费用超过可接受的水平。

财务焦点

这一部分主要包括与收入和资本费用相关的信息。另外，在比例/补充数据表中还提供了基金的净资产、费用比率和投资组合周转率的历史数据信息。

目标、策略和风险分析

本部分详细介绍了基金如何进行投资，同时列出了禁止基金投资的证券类型。本部分还详细介绍了基金可以投资哪些信用等级的债券、可以投资哪些国家以及基金投资单只证券的限制。此外，这部分还会说明基金投资限制级证券的限制。违背招募说明书要求的行为应该引起咨询顾问的重视。例如，要求投资国内股票的基金经理增持国外股票，或者要求投资固定收益证券的基金经理增持流动性差的私募证券，这些行为都需要进行进一步的调查。

这一部分还会介绍基金可以借出或者借入多少证券，基金是否可以发行以证券、指数或外汇为基础资产的期权，基金允许投资期货的比例以及基金投资于国外证券时的对冲比例。其他方面的内容还包括基金是否能投资于其他封闭式基金、是否能使用回购协议。遗憾的是，基金业目前有一种趋势，只要份额持有人提出要求，基金经理就可以在实践中进行份额持有人所希望的任何操作。因此，招募说明书中列出的限制的意义不大，理财经理还需要主动去监督基金的行为。

基金份额的购买和出售

这一部分会介绍销售费用的临界值和最小值。此外，这部分也可能会介绍在哪种情况下投资者可以按照基金的资产净值来购买基金。

基金的管理

这一部分会探讨基金的管理事宜。令人遗憾的是，本节的信息有限。这一部分很少会披露具体个人的名字，最多会让财富经理注意到有下一级管理人员的存在。财富经理必须充分利用其他信息来评价基金的管理。

投资限制

投资限制包括施加在基金经理、证券种类和基金经理可以采用的投资手段上的限制。

[⊖] See also Robinson, Schulte, Marmorstein, Trent, and Gervais(2010).

受托人或者董事，以及持股5%及以上的股东

如果一个持有大量基金份额的股东打算赎回自己的基金份额，就可能对基金的市场价值产生负面影响。对于投资于诸如小盘股、房地产投资信托等交易量低的证券的基金来讲，这是一种特殊的风险。

财务细节

这一部分除了详细列出基金投资仓位的信息，还使用负债中的应付款项来提供赎回金额和申购金额的信息。这就使得理财经理可以从净值角度了解基金在一段时间内的现金流出和流入的规模。如果构成基金资产的大量现金流入或流出基金，就可能导致现金流动过大，进而导致基金经理偏离其管理风格。太多的现金流出基金会迫使基金经理出售缺乏流动性的证券。

接下来需要分析的是基金投资的收益和费用。如果基金的费用太高，那么实际投资收益就可能为负。

附注

最后一部分就是基金报表的附注。很多时候，附注都会介绍基金运作的细节和基金运作历史。

2. 年报和季报

包括年报和季报在内的报表当然都是财务报表。一般来说，基金每隔半年就会提供自己的持仓信息。由于许多独立的数据提供商与很多基金都签有获得其最新数据信息的协议，因此，独立供应商是获取基金仓位信息的较好来源。

基金经理层写给股东的邮件，是年报和季报中的重要组成部分。该邮件可能会介绍基金的运行状况和以后会使用到的投资理念。如果管理者写的信件缺乏有意义的内容，那么这种行为本身就能为投资者提供重要信息：管理者在担忧基金的投资者。

16.4.2 独立出版物、分析家和数据库

许多独立的数据提供商都会向投资者提供关于基金经理的信息。由于主要的数据提供商都非常出名，并且做了很多推销自身的工作，因此，这里我只提供哈罗德的一些偏好和建议，供读者参考。

主要的独立数据来源

这里我用“主要的独立数据来源”一词，来指代那些收集和传播基金信息的公司。这些公司一般都有自己的信用评级体系，尽管这些信用体系相对简单，并且在理财经理看来都没有太大的用处。

理财经理有责任使用一种专业而又细致的方法来评估基金的投资风格、业绩和风险。通常，筛选数据提供商的标准包括：

- 覆盖范围——该数据商的服务覆盖了多少只基金？
- 更新频率——数据更新频率如何，以及更新数据的最近日期？
- 检索能力——检索的范围包括？可否保存具体的检索条件以供后续的使用？可以对检索结果进行排名吗？
- 定制程度——数据库可以实现特定对象之间的比较（比如对比选中的一只基金与另一只基金）吗？或者可以跟踪特定投资组合吗？是否可以只显示感兴趣的部分？

- 假设条件——该程序是否允许你设计虚拟的投资组合？可否比较基金和投资基准？是否可以处理可变现金流？是否考虑到了税收？
- 制图——数据可以制图显示吗？可否彩色显示？可否打印？可否彩色打印？
- 技术支持——具有哪项技术支持？

16.5 基金经理的筛选过程

如前所述，诸如“扩张增长型”和“成长型与收益型”等对基金的描述，对选择管理投资组合的基金经理没有太大意义。理财经理在决定了他在实际工作中要投资的资产类型和要采用的投资策略之后，就可以开始选择基金经理的过程。下面我们将讨论哈罗德如何选择投资经理。

16.5.1 筛选基金经理的概述

基金经理的筛选过程是淘汰不合适的基金经理的过程。由于备选的基金经理有成千上万位，所以经理人的筛选需要分多轮进行。我们先简单介绍筛选的四个步骤，随后会详细介绍每一轮筛选的标准。^①

1. 第一轮筛选：资产类型

这一轮筛选会剔除大量不合格的经理人。在这一轮的筛选中，理财经理需要从经理人候选名单中淘汰那些不符合他所选定的资产类别的经理人。例如，如果他把经理人的选择范围限制在那些参加过嘉信单一理财计划的经理人范围内，那么他会将参加过这一理财计划的人员与他所选择的资产类别进行对照。因此，能够通过本轮筛选的基金经理，只有那些参加过单一理财计划并且符合本公司的资产配置类型的基金经理。比方说，如果一个基金经理一直管理的是有申购赎回费用的基金，而我们要找的是管理没有申购赎回费用的基金的经理人，那么他过去管理的基金的业绩表现、风险架构以及费用结构就没有什么参考价值，他也就无法通过我们的筛选。

2. 第二轮筛选：致命缺陷

与第一轮筛选一样，第二轮筛选是一个针对所有人的测试（也就是说，它适用于所有通过第一轮筛选，仍然保留在候选名单中的经理人）。第二轮筛选的标准是哈罗德所说的致命缺陷。第一轮筛选淘汰了那些不适合但有可能“业绩良好”的基金，第二轮筛选的目的就是淘汰那些确实很糟糕的基金。当然，不良基金评定标准的制定是财富经理的职责。有关这种标准的一个例子就是最高费用率或现在的销售费用。

3. 第三轮筛选：投资理念、投资流程和人员素质

这一轮的筛选是按照基金管理的资产类型分组进行。它以 SEI 公司的罗伯特·路德维格提出的经理人选择模型为基础，我们称之为“路德维格的 3P 模型”。^②这一模型的前提是将经理人业绩视为一种产出。经理人的评估不应该把焦点放在经营业绩上，而应该放在创造业绩的关键投入因素上，具体内容如下：

① 下面讲的筛选准则只是一些宽泛的指引。如果某些优秀的投资经理引起了我们的关注，却无法通过第一轮和第二轮的筛选条件，那么我们完全可以让它们通过第一轮和第二轮的筛选，在第三轮筛选中再对它们加以测试。

② Robert Ludwig, “The Role of Performance in the Mutual Fund Selection Process,” *SEI Research*; Robert Ludwig, “Mutual Fund Performance: Predictive or Deceptive,” IAFP 1994 Convention & Exposition, September 1994.

- 投资理念 (Philosophy)；
- 投资流程 (Process)；
- 人员素质 (People)。

第三轮筛选就是根据 3P 标准来选择投资经理的。

4. 第四轮筛选：投资业绩

现在，经过前三轮测试的筛选，剩下的经理人的数量就很少了，而我们在最后一轮将测试投资业绩。这一轮的筛选同样是按照基金管理的资产类型分组进行。

16.5.2 基金经理筛选的具体介绍

现在让我们看一下筛选基金经理的具体过程。

1. 第一轮筛选：资产类型

如前所述，这轮筛选的对象是所有可以投资的基金。我们通常会通过嘉信理财或阿莫瑞理财，从免佣金基金开始筛选。这些基金中包括了交易所交易基金、零售基金、面向机构客户的免手续费基金以及按资产净值提供给咨询师的客户的收费基金。

根据资产类别选择基金

这是我们的第一道测试。使用本书第 5 章详述过的资产分类，我们可以从所考察的经理人中淘汰数千人。例如，根据我们的标准，我们淘汰了所有低品质的长期固定收益基金、全球固定收益基金、专门基金、可转换基金和扩张成长型基金。

根据管理的资金规模选择基金

我们根据这一标准淘汰那些资金规模不能达到要求的基金，从而缩小了可供选择的经理人范围。理财经理需要做的一个重要决定是，确定他选择经理人的标准是资本的平均值还是资本的中间值。^①例如，晨星公司就利用中间值，而价值线公司则利用平均值。哈罗德建议理财经理采用中间值。在这一步中，我们会剔除所有管理的资产规模过小的基金经理，只留下管理的资产规模的中间值超过 20 亿美元的基金经理。

根据投资风格选择基金

在筛选过程的这一阶段，我们使用一种晨星公司使用的基于组合投资风格来进行分析的方法来筛选经理人。尽管采用这种标准会导致一些投资风格不明显或者经常变换投资风格的基金经理也能通过本轮筛选，但我们完全没有必要担心，因为第三轮的筛选可以淘汰掉这些投资风格摇摆不定的经理人。而在筛选的初始阶段中，宁可使一个不适合的经理人通过测试，也不愿意在不经意间错过一个好的经理人。

2. 第二轮筛选：致命缺陷

这里的筛选标准被理财经理视为硬性标准。例如，我们采用下面的筛选标准。

集中度

我们之所以不信任行业基金，是因为我们担心这些基金的行业集中度过高。为了淘汰这样的经理人，我们会剔除那些某一行业的投资权重超过标准普尔 500 指数中的行业权重的 3.5 倍的基金。对于国际股权基金，我们会淘汰那些对非日本国家投资权重超过 35% 的基金。如果在一个基

^① 投资在纽约证券交易所交易的股票的基金公司的资产规模的中位数是 15 亿美元，平均数接近 80 亿美元。

金的资产配置中，日本证券的权重超过 EAFE 指数中的日本证券权重的 150%，这样的基金也会被淘汰。

质量

为了满足投资高品质的固定收益证券的要求，第二轮筛选会淘汰那些持有的债券的平均信用等级低于 A 级的基金。

国外股

我们认为，资产配置是一个决定投资组合的长期业绩的关键因素，所以我们对那些偏离了自己的投资风格的经理人特别敏感。在第二轮筛选中，我们将淘汰那些国外股票投资权重超过 20% 的国内股票经理人。

费用

假如未来投资收益率处于长期历史收益率的平均水平上，那么我们将认为，在未来 10 年，基金的费用将会是决定其业绩表现的主要因素。在其他条件相同的情况下，能够控制成本和管理费用的基金将胜过被高费用束缚的同类基金。一个收益率为 10% 的股票基金如果有 1.5% 的开支比率，那么收益的 15% 就会被用作费用而损失掉。

我们认为，再优秀的经理人都不能克服费用过大的障碍。基于这一点，我们通常会淘汰掉那些费用率超过 0.8% 的固定收益基金、费用率超过 1.2% 的国内股票基金、费用率超 1.5% 的国际股票（发达国家）基金以及费用率超过 2% 的新兴市场基金。^①

业绩记录

即使所有的研究和以往的经验都在警告我们，“过去的业绩不能成为将来业绩的保证”，但大多数投资者在选择经理人的过程中都会首先考虑经理人过去的业绩。有一种情况除外：埃文斯基的经理人滤网直到进入第三轮筛选以后，才会去考虑投资经理的过往业绩。这一例外使业绩表现较差的经理人在这一阶段被淘汰。传统的经验实际上错误地表述了许多研究结论。对研究结论更加准确的描述是，过去优秀的业绩并不能保证将来有同样优秀的业绩，但过去较差的业绩很可能会意味着将来的业绩同样较差。^②所以，我们淘汰那些持续 5 年业绩排名处于同类基金排名后半部分的基金，或者持续 3 年处于最后三名的基金。

软性淘汰条件

接下来的准则并不是第二轮筛选中的硬性标准，它们适用于每一只通过测试的基金。投资委员会是否要淘汰一只基金，要根据这些软性标准进行具体分析来决定。

- **基金的资产规模。**关于共同基金理想的资产规模，在学术界有不同的观点。其中一种观点主张“越大越好”——资产规模越大，基金就越能从规模经济、管理和其他费用以及佣金中获利。此外，小盘基金可能缺乏必要的购买力而难以大量购买新发行的股票，特别是在首次公开发行时（这种情况在房地产共同基金中已经发生过，小规模基金不太可能在新成立的房地产投资信托中获得一席之地）。

另外，一些研究表明，规模经济很难实现。随着基金资产规模的增加，经理人会发现寻找符合其投资标准的股票很难。这可能会使经理人偏离投资原则来选择股票，或是

① 我们会认真考虑这些标准。然而在这一阶段中，我们仍然是宁可让那些接下来很可能被我们淘汰的经理人通过这轮筛选，也不愿意让那些值得我们去慎重考虑的经理人在这轮筛选中被淘汰掉。

② 有研究指出，基金长期表现欠佳，可能主要是因为费用过高，而不是因为基金经理的管理水平不好。

持有大量现金。这两种情况都会对业绩产生负面影响。

除了基金资产的绝对规模以外，研究基金资产增长的历史也是非常重要的。在过去的几年中基金损失了多少资产？为什么？基金在过去的几年中增长过快吗？许多基金通过对新的投资者停止申购，来解决规模增长过快和过多现金流入的问题。选择基金的一个方法，就是评估基金停止申购的可信度（或者根本就没有）。^①我们很少仅仅因为资本规模就淘汰掉某只基金，但是我们在这一阶段中会淘汰掉资产规模增长过快的基金。

- **经理人的任期。**当我们分析一只基金的历史业绩时，有一点很重要：支撑过去业绩的基金经理或者至少是投资理念和运作流程，是否仍然存在。假如新经理人的管理风格不同于先前的经理人，那么，我们就会在第二轮筛选中淘汰这只基金。这样做是非常有效的，雇用这样的经理人如同“买货之前不看货”。由于基金自身很少会提供这些信息，所以我们要根据晨星公司和价值线公司提供的基金经理调查和评论来了解这些变化。
- **周转率。**基金的总费用并不仅仅取决于费用率。委托佣金和包括买卖价差在内的交易成本并不反映在披露的费用率中（见表16-3）。基金的周转率通常是衡量交易成本的最好指标。因此，我们公司有时候会淘汰我们认为交易过于频繁的基金。

3. 第三轮筛选：投资流程、投资理念和人员素质

我们把这一轮筛选经理人当作选择过程的核心。在这之前我们完成了第一轮和第二轮筛选，在每一种资产类别中所剩的基金相对很少。考虑到只有数量相对较少的候选人，我们可以花更大的精力来评估每一个经理人。

投资理念

我们会问经理人，为什么我们要把客户的一部分资金委托给他进行管理。我们希望他给我们一个明确的、可信的、前后一致的有关投资理念的回答。我们赞同查理斯的观点：投资理念可以反映出基金经理的专业水平。考虑到整个市场是一个零和博弈，我们想知道，在他的管理下，一些基金如何能够为客户提供超额风险调整收益率。

为了评估一只基金的投资理念（包括过程及经理人），我们采用以下步骤：

首先，我们翻阅该基金的招募说明书，最近的季报、年报以及营销资料。基于上面的背景材料，我们再来阅读价值线公司和晨星公司的分析师的评论。

接下来我们可以咨询阿尔法小组^②的朋友，向他们了解任何有关基金经理的信息和看法。

最后，根据收集到的这些信息，我们对经理人进行一次访谈。通常情况下访谈是通过电话进行的，有时也会面谈。访谈给了基金经理一个阐述自己的投资理念的机会，也给了我们一个了解基金经理的机会：了解他的能力，了解他的投资风格，了解他的性格。虽然这种方法不是很科学，但我们还是会根据这种形式的面试来淘汰基金经理人。我们会雇用尽职、聪明、充满热情的基金经理，会淘汰自负、愚蠢、喜欢夸夸其谈的基金经理。

投资流程

投资流程是基金经理践行自身投资理念的过程。根据投资理念，我们寻求一个明确的、前后一致的、经得起考验的投资流程。一般的投资流程包括以下几个方面的内容。

- 由谁来做决定（如研究、资产配置、购买、销售）。

① 举例来说，在特定日期停止基金申购是否仅仅是一种营销策略？

② 阿尔法小组是10年之前成立的由17位理财专家组成的研究小组。

- 新的投资构想如何产生。
- 可以为投资研发投入哪些资源。
- 经理人的交易原则是什么。
- 经理人的买卖原则是什么。
- 公司的薪酬政策是什么。

我们不关心每个人薪酬的多少。我们想知道，薪酬是根据经理人的长期业绩还是短期业绩支付的；我们想知道，薪酬结构是鼓励团队合作，还是鼓励个人的明星业绩。

人员素质

一般来说，通常情况下，我们会关心基金管理团队成员的背景和经验。此外，员工的能力和管理过程的专业化水平也是十分重要的。当然，我们会重点关心那些主要的决策者。假如经理人是新来的，投资理念和投资流程也是新的，那么，通过投资理念和投资流程来了解该基金，就可能没有多少价值。一个新来的经理人可能会有骄人的业绩记录，但是假如他的投资风格不同于前任，那么他就会重新构建投资组合，这就会导致投资组合中的资产发生变化。而投资组合的变动意味着交易成本的增加、资本收益分配的增加以及管理风格的变化。但是，我们不会仅仅因为某只基金换了一个新的经理人，就不加考虑地剔除这只基金。

我们通过审查新的经理人在前段时间的投资记录（如果新的经理人是投资团队的成员）或者他曾经管理过的基金的投资记录，来考察他的投资理念。如果该基金现在的投资理念和投资流程与它过去的投资理念和投资流程是一致的，那么这只基金仍然是可以被接受的。正如晨星公司的道·菲利普斯所说的那样，我们所寻找的是对工作充满了激情的基金经理。

投资理念、投资流程和人员素质示例

很多年前，我从一家基金公司获得了一份让我印象十分深刻的营销材料，于是我把它收藏了起来以便以后参考。当写到这部分的时候，我意识到，虽然3P准则描述了经理人选择过程的核心内容，但是如果没有实例的话，它可能就毫无意义。而下面摘取的内容是一份没有营销成分，能够反映3P准则的实质的营销材料的例子。

我们的投资理念

这些年来，指导我们的投资理念是，处于快速变化之中的公司往往隐藏着投资机会。我们认为，处于变化之中的公司一般可以分为以下两种类型：

- 高成长性的——包括提供新产品或者改进产品的成熟公司和新兴公司。
- 良好生命周期——公司经历着巨大的变革，由新的管理方法、新的产品以及新的技术引起的变革。

研究人员

大多数分析师都经过了我们的内部培训。为了提高分析师的水平，我们设立了一个项目，来跟踪数以千计的证券分析师的实践活动。

流畅的决策

购买决定——我们强调采用从上到下的方法来选择个股……分析师直接向高级经理人提出投资建议……假如高级经理人同意了买入某一股票的建议，那么投资计划将立即被执行。为了保持良好的流动性，我们所有账户持有的股票数量从不超过其最近8天来的平均交易量（纳斯达克股票是4天）。

组合管理

我们每天会检查两次投资业绩，从而能够对投资业绩表现有全面的认识。附加的电脑表格说明了每一只股票在一定时期内的绝对收益率，以及相对于5天、10天、15天、20天甚至1年的市场收益的相对收益率。

通过强制把数据库和每一种投资组合联系在一起，经理人能够全面评估投资组合的特征，如每股收益增长，每种投资组合对不同经济刺激的反应。

一只基金只有在通过了第三轮筛选之后，我们才会去认真考察它的业绩记录。

4. 第四轮筛选：投资业绩

如果你说服人们购买你的基金的唯一理由是你是业内第一名，当你是业内第二名时，你应该预期到人们会抛售你的基金。

——威廉·吉尔福伊尔，G. T. Global 的总裁

鉴于此阶段的考察是以业绩为基础，我认为有必要把业绩表现的重要性再次放到正确的位置。在前面的章节中，我们已经探讨过衡量和评价基金业绩的细节。前面提到过的大量研究表明，过去的业绩对预测未来业绩是没有价值的，而哈罗德认为，听听现实世界的观点是比较有意思的。下面是来自的三位理财经理的观点，这三位理财经理被哈罗德认为是最优秀的理财经理。^①

- 罗斯·列文^②——“过去的业绩表现对未来的业绩并不具有较好的指导意义”。
- 罗吉尔·吉布森——“鉴别基金靠的不是经验，看的是基金能跑赢市场”。
- 雷恩·霍普韦尔——“理财顾问所要做的最后一件事才是挑选共同基金”。

总结起来，就是哈罗德最欣赏的记者鲍勃·维里斯说过的话：“换言之，把所有的时间和精力花在研究过去的的数据上，就如同在咨询一个依靠灵应牌或塔罗牌来选择共同基金的占星家，完全没有意义。”

在那些强调过往业绩的“重要性”的提醒下（我承认我放了一套灵应牌和一个水晶球在我的办公室），我们继续论述 EB&K 公司如何考察基金的业绩表现。

总收益——比较

历史收益率并不应该单独拿出来分析，而是必须与适当的基准联系起来看。选择适当的基准，对财富经理来说又是一门学问。在 ETF 产生之前，我们一般使用基金经理的同行平均水平作为投资基准。然而，既然现在每一个市场上都有 ETF，我们就应该选择可投资的市场指数作为投资基准。一旦选定了合理的基准，就有必要在相当长的一段时期内比较基准和基金的业绩。

按市场周期。根据标准普尔公司的资料，从1950年到现在，股票市场一共经历了10个完整的熊市和牛市。标准普尔把熊市界定为跌幅达到前一市场高点的20%的市场下跌。基金的收益率必须与同一时期的投资基准的收益率进行比较。通过比较基金在熊市时的相对收益率，我们就可以看出基金经理管理下跌风险的能力。标准普尔认为在下列时间段中，股票市场处于熊市：

- 1968年11月29日至1970年5月26日；
- 1973年1月11日至1974年10月3日；
- 1976年9月21日至1978年3月6日；

① Robert N. Veres, “Rest in Peace?” *Investment Advisor*, September 1994, 54-67.

② 罗斯会很惊讶。他从来都没有想过哈罗德会公开宣称他是最好的财富经理之一。

- 1980年11月28日至1982年8月12日；
- 1987年8月25日至1987年12月4日；
- 1990年7月16日至1990年10月11日；
- 2000年3月24日至2002年10月9日；
- 2007年10月9日至2009年3月9日。

按月、季度和年。对一只基金总的投资收益率，按年、季度、月度进行检查是非常明智的。一只基金是否仅仅在某一年“比较幸运”，从而提高了它3年或5年的历史收益，并在以前或之后再也没有重复过如此超常的业绩表现？

异常收益率。这只基金的收益好过头了吗？也就是说，这只基金业绩是否远远超过了其他同一资产类型的基金？这样的反常收益就是一种警示：要么是经理人的投资已超出了其资产类型，要么是经理人实施了非常激进的投资策略。那么，糟糕的收益又意味着什么呢？如果一只基金在一个季度乃至一整年都持续低于基准收益，那么你的客户还能容忍将来同样的损失吗？晨星公司都可以按月提供收益表，从而可以帮助你快速发现收益异常的基金。

风险问题。抛开风险来研究收益是一种不明智的做法。所以，正确的做法应该是使用我们在第15章中讲到的风险调整收益率指标（如夏普比率、特雷诺比率等）来评价基金的业绩。

16.6 监控经理人：E&K 策略

得到了度量的资产就得到了管理。

——匿名

一旦财富经理选定了基金经理，就必须时常关注他们的投资业绩。最初应当关注基金经理是否遵守他们之前说过的投资理念和投资流程，而他们之前说过的投资理念和投资流程正是他们被聘任的基本理由。我们对不好的业绩表现可以给予一定的耐心，但经常变换投资理念和投资流程的做法却是不允许的。

16.6.1 投资业绩

在评估投资业绩时，我们既需要研究基金经理取得的相对于他所承担的投资风险的相对收益率，又需要研究基金经理取得的相对于其他替代投资的收益率的相对收益率。

1. 与标准普尔 500 指数比较

我们认为，除了基金经理是国内知名基金经理的情况之外，比较基金相对于国内市场的业绩并没有太大的意义。这看起来是很明显的政策。但遗憾的是，媒体不断宣扬市场收益率（如道琼斯指数和标准普尔 500 指数），就好像它们是评估投资业绩的唯一标准。我们正在努力让客户不要再拿我们的投资业绩与市场收益比较，而这正是我们的客户期望管理的内容之一。通过与新客户讨论我们的业绩评价政策，我们缓和了他们对于我们的投资收益低于市场收益的不快。

2. 与其他同类经理人比较

虽然我们注意将跟踪的经理人与其他同类型资产/风格的经理人在业绩表现上进行比较，但是我们并不把业绩表现的差异作为评估经理人的标准。正如我们在第15章中讲过的那样，同行收益率是一个糟糕的基准，因为它们缺乏作为一个好的基准所必备的一些特征。

我们会把经理人的业绩表现与其同行的不同作为其风格偏离的警示信号。例如，与同行相比，异常的短期业绩表现就是一种警示信号。接下来，我们应该去调查出现这种异常业绩表现的具体原因。如果这得益于其投资理念的成功应用，我们应该给予该经理人充分的肯定。如果这次成功是单纯的赌博所致，我们会对此感到担忧，并质问投资经理“这是怎么回事”。我们最初的业绩比较标准，是建立在一个适当的基准之上的（也就是说，可投资的指数）。

3. 相对于投资基准

如果经理人坚持了自己的投资理念和投资流程，我们将会给予其不佳表现一定的耐心。在大约三个季度内，我们并不采取什么行动。如果其糟糕表现在第四季度还没有改变，那么我们将会调查这位经理人。

4. 调查阶段

在此阶段，我们不会解雇经理人，或者将其从名单上删除。然而，我们将加强对他的监控：包括与经理人探讨不佳业绩表现的原因，联系负责追踪该经理人的晨星公司的分析师，向阿尔法小组的工作人员了解他们对这个基金经理的评价。此外，我们还会密切关注基金投资组合的变化，同时分析它的各种现代投资组合理论指标。

我们做这些的目的是验证我们最初的结论：经理人依然保持着原有的投资理念和投资流程，仅仅由于身处在错误的时间和错误的地点而遭受到了局部市场的考验。如果我们认同经理人对我们的担忧所做出的回应，那么我们相信他会坚持自己的风格，我们不会做出改变现状的举动。当然，我们会通知客户：该基金正在接受我们的调查，作为预防措施，我们会开始着手寻找下一位投资经理作为替代。

如果经理人在随后的三四个季度仍然业绩表现不佳，那么我们会将其列入“关注名单”，或更换一位新的经理人。

5. 关注名单

关注名单上的基金是那些不在我们认可范围内，但我们还会暂时保留的基金。尽管我们有耐心，但其业绩表现不佳已经到了需要采取一些行动的地步了。在实践中，我们忍耐的时间大约是两年。到那时，如果我们还不能为基金的不佳业绩找到合理解释的话，那么我们会考虑解雇该经理人。

我们经常遇到的问题是，解雇经理人可能使我们的纳税客户产生纳税项目。我们不能让税负问题支配我们的投资管理，但我们也不能忽视税收的潜在影响。此外，依靠财富管理的专业手段，我们会试图在解雇该经理人而带来的税务负担与保留该经理人而产生的市场风险两者之间做一个平衡。如果他能坚持自己的投资风格，如果他的不佳业绩表现相对来说已经缓和，如果我们认为他能改进，如果我们的客户也有了一定的资金收益，我们会为我们的应税客户留下现在的经理人。对于免税账户和新客户来说，我们会聘用新的经理人来管理该种类型的资产。之前的经理人则会放入我们的关注名单。

16.6.2 一致性

一些人也许会问：“他们难道是一夜之间变愚蠢了吗？”答案是否定的。虽然我们业绩表现较差，但我们坚持了我们的投资理念。

——戴维·麦尼拉，LST 资产管理公司的主席

对于我们认可的经理人来说，我们对其一致性的考察建立在定性的投资组合分析和量化因素分析基础之上，而不是建立在统计因素分析的基础上。说出来令人惊奇的是，我们会观察其投资组合，并且与财富经理进行讨论。我们会观察，但绝不会依赖风格分析图表。

1. 资产组合

抛开收益价值分析的观点，哈罗德基本赞同唐·菲利普斯的观点。抛开其他不谈，资产组合才是考察基金经理的关键。经理人用我们客户的资金做了什么呢？我们考察这些情况，然后看看他们的行为是否与其投资理念一致。我们并不希望在价值型基金经理人的投资组合中看到过于激进的投资，也不希望在成长型基金经理人的投资组合中看到过于保守的投资。这个过程毫无疑问是主观的，但我们认为它是我们防范风险的第一原则。

2. 基础因素：主要因素

我们所关注的四个主要基本面因素是管理、市场价值和账面价值的比例、资本、标准差。如果这些因素发生了重大变化，我们需要立即对投资组合进行细致的调查。

3. 基础因素：次要因素

这些因素是次要因素，它们的改变并不需要我们马上对投资组合进行全面的调查，却需要经理人对此做出解释。这些因素包括以下几点。

- 现金头寸。我们主要观察经理人的日常现金头寸是否超出正常的范围。
- 周转率。周转率发生重大变化。举例来说，如果正常的周转率是40%，那么超过60%的周转率就会引起我们的担忧。如果正常的周转率是90%，那么只有超过135%的周转率才会引起我们的担忧。
- 到期日/存续期。我们关注基金契约的存续期。
- 质量。我们将关注平均基金评级的改变。
- 费用。超过5个基点的变化将会引起我们的关注。
- 行业配置。如果投资组合中的变化超过了投资政策报告（见本书第13章）中描述的标准，那么这时就需要经理人做出解释。

4. 统计因素

虽然我们监测自己选择的经理人的主要指标是一些基础因素，但我们没有任何理由忽视统计因素的用处，所以，我们也应该关注基金风格的分析图表。

5. 外部因素

外部因素主要是一些独立的信息来源，具体内容如下。

- 晨星公司和价值线公司的分析报告。
- 免手续费的基金的评论——肯·格雷格里和格拉格·里特曼对基金经理的点评值得我们去阅读。
- 直接源于基金的，包括基金的相关营销资料。

我们不能仅仅依靠从基金经理那里获得的信息，而是应当尽我们所能收集一切信息，具体内容如下。

- 面谈。
- 媒体的分析和评论（如《福布斯》《巴伦》《AAII 期刊》）。
- 对基金经理的采访。

- 电话会议（如嘉信理财、基金的发起人、阿尔法小组）
- 会议（晨星公司、理财规划师协会、个人理财顾问协会、CFA 协会）。
- 专业的参考资料。

16.7 结束语

一旦经理人被选定，持续关注经理人是否坚持其投资理念和投资流程，就显得极为重要。一个基金经理人不应当随着市场周期的起伏而改变其固有的投资节奏。否则，我们选择经理人所花费的精力就显得毫无价值。虽然我们不能保证经理人的业绩表现，但我们能保证我们的尽职调查。

参考文献

- Bergstresser, Daniel, John Chalmers, and Peter Tufano. 2007. "Assessing the Costs and Benefits of Brokers in the Mutual Fund Industry." SSRN Working Paper #616981, October.
- Bers, Martina, and Jeff Madura. 2000. "Why Does Performance Persistence Vary among Closed-End Funds?" *Journal of Financial Services Research*, Vol. 17, No. 2 (August): 127-147.
- Bogle, John C. 2005. "The Mutual Fund Industry 60 Years Later: For Better or Worse?" *Financial Analysts Journal*, Vol. 61, No. 1 (January/February): 15-24.
- Chalmers, John M. R., Roger M. Edelen, and Gregory B. Kadlec. 2001. "Fund Return and Trading Expenses: Evidence on the Value of Active Management." Working paper.
- Dellva, Wilfred L., and Gerard T. Olson. 1998. "The Relationship between Mutual Fund Fees and Expenses and Their Effects on Performance." *Financial Review*, Vol. 33: 85-104.
- Downen, Richard J., and Thomas Mann. 2004. "Mutual Fund Performance, Management Behavior, and Investor Costs." *Financial Services Review*, Vol. 13, No. 1 (Spring): 79-91.
- Fortin, Rich, and Stuart Michelson. 1999. "Fund Indexing versus Active Management: The Results Are . . ." *Journal of Financial Planning* (February): 74-81.
- Jayaraman, Narayanan, Ajay Khorana, and Edward Nelling. 2002. "An Analysis of the Determinants and Shareholder Wealth Effects of Mutual Fund Mergers." *Journal of Finance*, Vol. 83, No. 3 (June): 1521-1550.
- Karceski, Jason, Miles Livingston, and Edward S. O'Neal. 2004. "Portfolio Transactions Costs at U.S. Equity Mutual Funds." Working paper.
- Malhotra, D. K., and Robert W. McLeod. 1997. "Any Empirical Analysis of Mutual Fund Expenses." *Journal of Financial Research*, Vol. 20, No. 2 (Summer): 175-190.
- Robinson, Thomas, David Schulte, Howard Marmorstein, William Trent, and Eric Gervais. 2010. "Reading the Fine Print: Helping Clients Evaluate Mutual Fund Prospectuses." *Journal of Financial Planning* (April): 54-63.
- Swedroe, Larry. 2000. "Is It a Search for the Holy Grail?" *Journal of Accountancy* (January): 32-39.
- Yan, Xuemin. 2006. "The Determinants and Implications of Mutual Fund Cash Holdings: Theory and Evidence." *Financial Management*, Vol. 35, No. 2 (Summer): 67-91.



投资理念、投资流程和个人素质

找准你的位置；专心聆听；获得物质奖励；坚持价值投资；认识质量；需求质量；质疑基本假设；鼓励简化；质疑确定性；描绘未来；变得更加睿智；做得更好。

——哈罗德·埃文斯基

在前一章中，我提出挑选基金经理的标准应该包括投资理念、投资流程和个人素质。我相信，对理财经理也应当用同样的标准进行考核。本章将继续介绍 3P 准则——投资理念、投资流程和人员素质。在接下来的内容中，我们将探讨 E&K 公司在实践中所使用的理念。聪明的投资者可以把本章视为全书的总结。这种提法并不值得惊讶，也并没有错误。一个理财经理的理念可以反映出他的投资管理风格的核心内容。

17.1 投资理念

如果没有清晰的投资理念，那么投资流程是无效的，投资人员的行为将是荒诞的。下面将介绍 E&K 公司的投资理念。和本书中绝大多数的观点一样，E&K 公司的投资理念并不适用于每个人的模板，而只能为读者提供一个建立自己的投资理念的框架。理财经理需要有自己的投资理念，而不是照搬 E&K 公司的模板。

在介绍完本章的意义之后，下面我们将正式开始介绍指导 E&K 公司实践的投资理念。E&K 公司所有员工都在不同程度上参与 E&K 公司的投资理念的制定。E&K 公司的全体成员都在实践中遵守 E&K 公司的投资理念。

17.1.1 理财规划

我们相信，我们的工作就是理财规划，所以我们将专注于财富管理工作。我们的工作就是帮助客户管理自己的金融资源，从而使客户能够实现自己的人生目标，所以，我们的成功不是通过投资收益率之类的统计数据来衡量的，而是看我们的客户能否实现自己的人生目标。

我们工作的出发点和落脚点都是客户的需求。理财规划是一个长期的过程。只有在收集和分析数据（包括定性和定量数据）之后，我们才能制订相应的解决方案。我们将会明确区分理财规划过程中涉及的其他领域的专业问题，在这种情况下，客户应当寻找其他适宜的专业人员提供相

应的解决方案。执行、持续监控以及必要的修正，应当是理财规划过程中的重要组成部分。

我们希望本公司的理财顾问成为注册理财规划师（CFP），也鼓励他们去获取其他的专业认证（如CFA、AIF）。我们希望所有的咨询顾问都能够积极加入理财规划师协会（FPA）、CFA协会、国内个人理财咨询师协会（NAPFA）及其他专业机构。

在我们公司里，继续教育是强制性的，我们希望员工所获得的培训时间要远远超过由CFP标准委员会规定的最低培训时间标准。我们还希望，理财顾问能够在综合理财规划的所有领域，以及不动产、退休计划及投资规划等各专门领域，都能够保持基本的竞争能力。

1. 制定目标

我们认为，客户必须确定其投资理财目标。在这一过程中，我们有责任对客户进行培训，帮助他们定义、量化目标，帮助他们确定目标的优先次序。此外，我们的责任还包括帮助客户认识到他们可能拥有的“隐含目标”（如风险管理问题等），对客户而言，这些目标可能比投资问题本身更加重要。我们的最终任务是帮助客户完成他们的目标。

2. 经验法则规划

我们认为，根据经验法则为客户进行理财规划是一种不合格的、外行的做法。利用经验法则进行理财规划的例子，包括客户资本需求、生命周期投资、打包资产配置模型及“黑箱”最优化的假设简化。

3. 现金流

我们认为，客户需要的是扣除税收和费用以后的实际收益，而不是股息或利息。传统的收入型组合的概念已经过时了，它对投资组合的构建强加了一些不必要的和不适当的限制。从长远来看，理财规划如果要想让利息、股息和现金相匹配，很可能难以满足客户的通胀调整之后的现金需求。

4. 资金需求分析假设

我们认为，过于保守的假设是危险的神话。保守的假设（如忽略社保）将会造成客户对收益更高、波动性更大的投资组合产生需求。在确定资金需求分析中的收益要求时，应当以真实收益的估计值为基础。退休规划的期限（如死亡率）应该基于客户独特的家庭健康历史，而不是标准的死亡率统计表。我们不能根据客户非现实的预期进行理财规划；在这种情况下，如果有必要，我们将拒绝为客户做理财规划。

17.1.2 客户

正如前面已经多次提到的那样，财富管理是理财规划的一个专门领域。因此，财富经理主要关心和需要忠诚的是其客户。然而，如果没有客户的全力配合，我们不可能成功地帮助客户实现其人生的财富管理目标，也就是说，理财规划过程至少对我们和客户是同等重要的。如果客户方承担的义务不能马上付诸行动，我们将无法保证理财规划的成功。

客户不必是个人，也可以是信托机构、慈善机构或者养老计划。然而，作为一个理财规划师，我们在为客户进行理财规划的过程中，应该把客户看成一个个体。例如，对一个信托客户，我们不能仅仅集中于投资组合的设计，我们要仔细平衡每一种收入和遗产继承人的特殊需要（如现金流需求、通货膨胀、税收、风险容忍度及法律约束等）。

1. 风险容忍度

我们认为，客户的风险容忍度是客户在维持全部投资的前提下可以承受的情绪上的最大痛

苦。在财富管理过程中，客户的风险容忍度是一个重要的约束。我们成功与否取决于客户能否在混乱的市场中保持冷静。客户对风险的理解很模糊，因此，在向客户提出有关建议之前，与客户分享同样的风险理念是我们的责任。我们可以通过客户教育及适当的风险容忍度调查表来履行这种责任。我们认为，财富经理必须不断努力，尽可能掌握认知心理学的知识，然后利用这些知识来解决理财规划中的风险容忍度问题。

2. 税收约束

我们认为，必须考虑纳税问题，就像必须考虑流动性需要一样。然而，税务筹划的目标应是税后收益的最大化，而不是纳税额的最小化，投资问题（如风险敞口）比税务问题更重要。例如，我们应当尽早卖掉没有实现分散化投资的低成本股票。组合资产的周转率和根据周转率计算出来的平均持有期，都不是衡量纳税效率的好指标。只有当我们需要担心资产保全问题（在那些年金资产受法律保护的美国部分州），或者当纳税节约确实能抵销与年金有关的成本，并能够提供足够的溢价来抵销年金缺乏弹性的坏处时，我们才会考虑投资可变年金。

3. 客户的行为

我们认为，比起“理性人假设”，行为理论能够更好地描述客户的行为。所以，我们会把行为学的结论应用到我们的理财实践之中。

17.1.3 投资理论

我们在本章的开头就提出了这样的观点：“没有清晰的理念，过程和人们的行为都是无效的。”对于财富经理来说，最重要的就是公司的基本投资理念。下面就是哈罗德公司的基本投资理念。

1. 风险和收益的度量

我们认为，有必要利用一些适当的数学工具来度量风险和收益。度量风险的主要指标应当是标准差。半方差的概念在理论上非常吸引人，但还不是财富经理可以使用的一个有效的风险度量指标。总收益应当是测量收益的基本指标，它包括时间加权和价值加权的实际收益率。度量风险调整收益的主要指标是夏普比率。我们不再使用 α 和 β 作为度量收益与风险的指标。久期（而不是到期期限）是度量债券的利率风险的合适方法（利率在很狭窄的范围内变动）。凸性则度量的是债券价格对大幅度的利率变化的敏感性。

2. 数学工具和技术

我们认为，财富经理应该关注现在投资领域中的研究，同时应该掌握一些有益的数学工具和技术，并在实践中充分利用它们。比如，当前比较实用的工具包括蒙特卡罗模拟和回归分析（如因素分析）。理财经理应该去关注一些新出现的概念，如半方差和神经网络。

3. 有效市场假设

我们接受弱势有效市场的假设，拒绝使用经典的技术分析和择时交易技术。

4. 成长型和价值型

我们认同法玛的研究结论：从长期来看，价值型投资组合能带来更高的收益。然而，我们也认为取消对成长型股票的投资会导致组合暂时与市场脱离，而这是客户不愿意接受的现实。

5. 积极的组合管理和消极的组合管理

我们认为，积极的组合管理和消极的组合管理之间的选择，并非是二者之中只能选一个的问

题。我们可以同时采用两种投资管理模式。消极的组合管理能够提供较低的交易成本和最少的资产类别转换，因此这种管理方式一般更具有税收效率。并且，有权威的学术研究表明，消极投资组合也能在长期之中获得高额收益。积极投资管理能够为财富经理提供获取超额利润、控制波动性以及自我宣传的机会。

6. 资产配置

我们认为，对于个体投资者来说，投资组合政策是决定长期投资绩效的主要因素。采用过于集中的组合管理策略，无论让投资集中在特定的经济领域，还是把资产全部交给特定的基金经理，都是有风险的，而且对客户也是不合适的。主要的资产类别包括现金等价物、固定收益证券及股票。我们认为，应税和免税的国内外债券都是非常重要的固定收益资产类别。我们不看好长期的或低价值的固定收益类资产。股权投资应分为国内股票投资和国外股票投资。而国内股票可以进一步分为价值型股票和成长型股票。我们认为，投资组合中应该包括国外的股票。

我们认为在接下来的 10 年之中，股票市场的实际收益率在 3% ~ 6% 之间。对于零售客户来说，由于股票市场收益率如此之低，所以费用和税收将侵蚀掉混合型基金的收益。简单来讲，对零售客户而言，传统的投资方式在未来就不适用了。所以，我们认为咨询师必须修改他们的投资政策，并寻找合理的替代投资。

我们认为，有必要坚持一种战略性资产配置方案，然后只需要不定期地对其进行检查和调整。虽然我们相信在资产配置方案偏离既定投资政策时有必要对组合进行调整，但由于受税收和交易成本的影响，我们认为只要使得组合投资在大的资产类型范围之内符合我们的投资政策就可以了。尽管我们不会经常使用战术性的资产配置，但是我们会采用战术性投资策略来管理 10% ~ 30% 的股票投资。^①

7. 最优化

我们认为，使用数学上最优化模型是设计战略型资产配置模型的合适方法。但是，我们认为，最优化模型仅仅是知识渊博的财富经理手中的一个简单工具。在求解最优化的过程中，我们应该使用预期数据（不应该使用历史数据），同时要清醒地看到最优化方案对输入数据和其他约束条件的敏感性。我们最后得出的建议不应该是无约束条件下的最佳方案，而应该是次优化的解决方案。

8. 算术平均与几何平均收益

我们认为，在分析历史数据和预测未来收益时应当使用几何平均收益。算术平均收益率无法反映财富积累过程中的波动。

9. 时间分散化策略

我们认为，时间分散化的概念适合用于退休规划。作为相关问题，我们认为任何投资的时间不应少于 5 年。一般来说，投资时间少于 5 年的基金，应当投资货币市场，或者期限等于或小于投资期限的固定收益证券（比如 CD、国库券）。

17.1.4 执行

尽管投资理念十分重要，但是投资理念在应用到实践之前也仅仅是一个学术概念。下面给出

① 战术性的资产配置策略是一种动态策略，它要求投资者根据对市场短期走势的预期来调整自己投资组合的战略性资产配置策略。它的目的是利用市场失灵或者不同资产或资产类型的价格和均衡价值之间出现的暂时性偏离。（来自先锋小组在 2010 年完成的关于战术性资产配置的启蒙读物。）

的是 E&K 公司的执行步骤。

1. 投资政策

我们认为，投资政策应以书面形式制定，并要按照客户的需求为客户量身定制。在投资政策中要描写客户的目标，要讨论客户的风险容忍度。投资政策应当描述战略性的投资模型以及调整参数。任何特别的约束都要进行专门的说明。另外，投资政策中还应当包括投资经理的选择和评估标准。

投资政策应包括预期实际收益的测量和预期波动性的讨论。此外，投资政策还应包括战略性资产配置假设。

2. 经理人

我们认为，比起客户自己或财富经理直接管理客户的投资，专业的基金经理可以带来更好的投资业绩。除了少数的例外，单独管理的账户（包括包管账户）一般效率低下，而且成本较高。公募基金和交易所交易基金可以提供更好的投资管理。

我们认为，选择和评估投资经理，应当根据其投资理念、投资流程及个人素养来进行。只要投资经理能够始终如一地坚持其投资理念和投资流程，就应该允许他的业绩出现暂时性的下滑。如果投资经理的行为已经大大偏离了其既定的投资理念和投资流程，那么我们就应当马上撤换这个投资经理。

在评估投资经理的过程中，我们还应对所有相关信息进行详细的分析，如基本的定性分析和收益情况分析等。然而，最终决定是否继续聘用投资经理，应取决于基本的数据。衡量投资经理的业绩应当按照适当的基准，而不应当依靠市场指数。

3. 持续管理

我们认为，应当对客户状况进行定期评估，以确定客户是否逐渐接近其所确定的财富管理目标。这其中应当包括按照新的假设条件，以及客户环境或目标的变化，对客户资产的资产配置战略进行调整。我们必须对客户进行持续的教育，同时要始终保持对每一个客户期望值变动的敏感性。我们的职责就是确保客户能够长期与我们合作，在合作的过程中要使对客户的感情伤害降到最低限度。我们必须坚持以客户为中心，要以实现客户的目标为宗旨，而不是片面追求投资组合的业绩。

4. 现金流

如同 E&K 公司的现金管理策略中表述的那样，我们采用的是双账户方法：把客户的资产分别归入流动性账户和投资账户。进一步划分客户资产种类的代价昂贵，而且会带来更高的税负。

17.1.5 财富经理的实践

我们相信，我们公司是有可能将理财规划的技能和智慧，与曾经只有大型机构客户才能使用的投资知识技术整合在一起，以提高零售客户的收益。实际上，我们公司已经成为零售客户的顾问机构。

我们公司服务的主要对象是投资组合价值在 50 万 ~ 1 000 万美元的客户（包括信托、养老金及其他托管账户）。

我们认为，总体而言，我们公司是一家信托机构，我们非常擅长为信托投资提供咨询服务。

我们的理念就是如何把前面章节讲到的内容运用到财富管理实践。现在该是由你来决定和定义哪些方面是你所需要的时候了。

17.2 投资流程和人员素质

为了本章内容的平衡，我们邀请了一位财富管理领域的专家蒂娜·卡茨^①来为我们讲解 3P 准则剩下的两点：投资流程和个人素质。

17.2.1 流程管理软件

人们一直梦想能够有一种全自动的软件程序，能够为我们解决全部的后台问题，甚至能为我们倒垃圾。前几年，亚当·博星公司委托，对理财行业进行了一项名为“可能的任务”的研究（你可以在博星公司的网站上看到，www.pershing.com）。这项研究探讨的主要是一些理财顾问在实际操作中的问题，其中一个方面的内容就是看理财顾问的软件使用情况。博星公司的研究表明，绝大多数的理财顾问并没有充分地利用软件程序。理财顾问懂得使用这些软件，这些软件的功能又十分强大，而理财顾问的问题仅仅是没有在这些软件上花足够的时间来充分发挥这些软件的功能。博星公司的结论是，理财顾问需要的是一款全自动的软件。

理财规划过程应该从软件开始。我认为，好的工作需要高效率的操作。我们不会给出具体的建议，因为随时都有新的软件问世。但是，我会告诉你如何才能时时了解当下最好最智能的软件：访问网址 www.VirtualOfficeNews.com。这是一个由戴维·德拉科和乔恩·布鲁肯斯坦运营的网站。他们会追踪和测试新的软件，然后把软件测评报告发到网上，而你需要的就是去留意一下他们发的软件测评报告。

在理财规划过程中，我认为以下三类软件非常实用。

- 客户关系管理软件。它可以帮助我们记录和储存客户的信息，帮助我们管理客户系统，帮助我们完成与客户之间的交流。
- 理财规划软件。它可以帮助我们为客户制定理财规划建议，包括完成退休规划中的计算问题、进行人寿保险的需求分析、制定大学教育经费的筹集方案、税收策略以及房产规划策略。
- 组合管理软件。它可以按照你设定的时间间隔定期报告客户的投资组合以及投资组合的时间加权和价值加权收益率。

尽管还有其他很多有用的软件，但这三种软件就可以让你的工作变得顺畅很多。

1. 流程开始

当你准备好软件之后，就应该关注自己的流程。在流程的开始，你应该把实际工作中的全部活动列在一张表中。这样做的用意是把每项工作如何完成以及每项工作由谁来完成全部记录下来，这样的话你就可以考虑：自己可以在工作的哪些方面做出一些改进，从而节约时间和精力。如果你从来没有试过把你的工作流程写下来，如果你习惯按部就班地完成工作，那么你可以尝试一下我所说的做法。图 17-1 给出了一个典型的工作流程的例子。

这里的关键点是观察信息是如何流动的，你将不得不把这些记录下来。当你记录下来以后，

① 卡茨博士是得克萨斯理工大学个人理财规划系的副教授。在那里，卡茨博士将把自己超过 20 年的咨询和实践经验传授给下一代的理财规划工作者。她同时还是 E&K 公司的主要负责人之一。这部分材料依据的正是卡茨写的指南（Kartz, 2009）。

你可以把它交给你的同事看一下，你们可以一起探讨如何让信息的流动更加具有效率。尽可能让这个过程的自动化程度更高。问一问以下问题。

- 哪些工作必须由我来完成？
- 哪些工作可以交给技术差一些的人来完成？
- 哪些工作可以交给机器来完成？
- 哪些工作是多余的？

是否有检查和平衡系统需要合并？

- 信息的流动是否符合逻辑，是否具有效率？
- 哪些工作可以外包出去？

当认真研究过你的系统之后，你可以开始把每项工作是如何完成的写下来。看一下图 17-1。第一个图形表示的是有人打开了客户关系管理软件，输入密码，然后登录软件以进行实时通信。如果我们要做得更加细致一点，我们可以记录怎样打开软件、怎样联系潜在的客户、怎样编辑发送给客户的信息。我们可以预计：客户会从这里收到很多的邮件，收到我们的实时通信请求，然后到了客户做出决定的日期：客户是否希望继续从我们这里收到邮件。

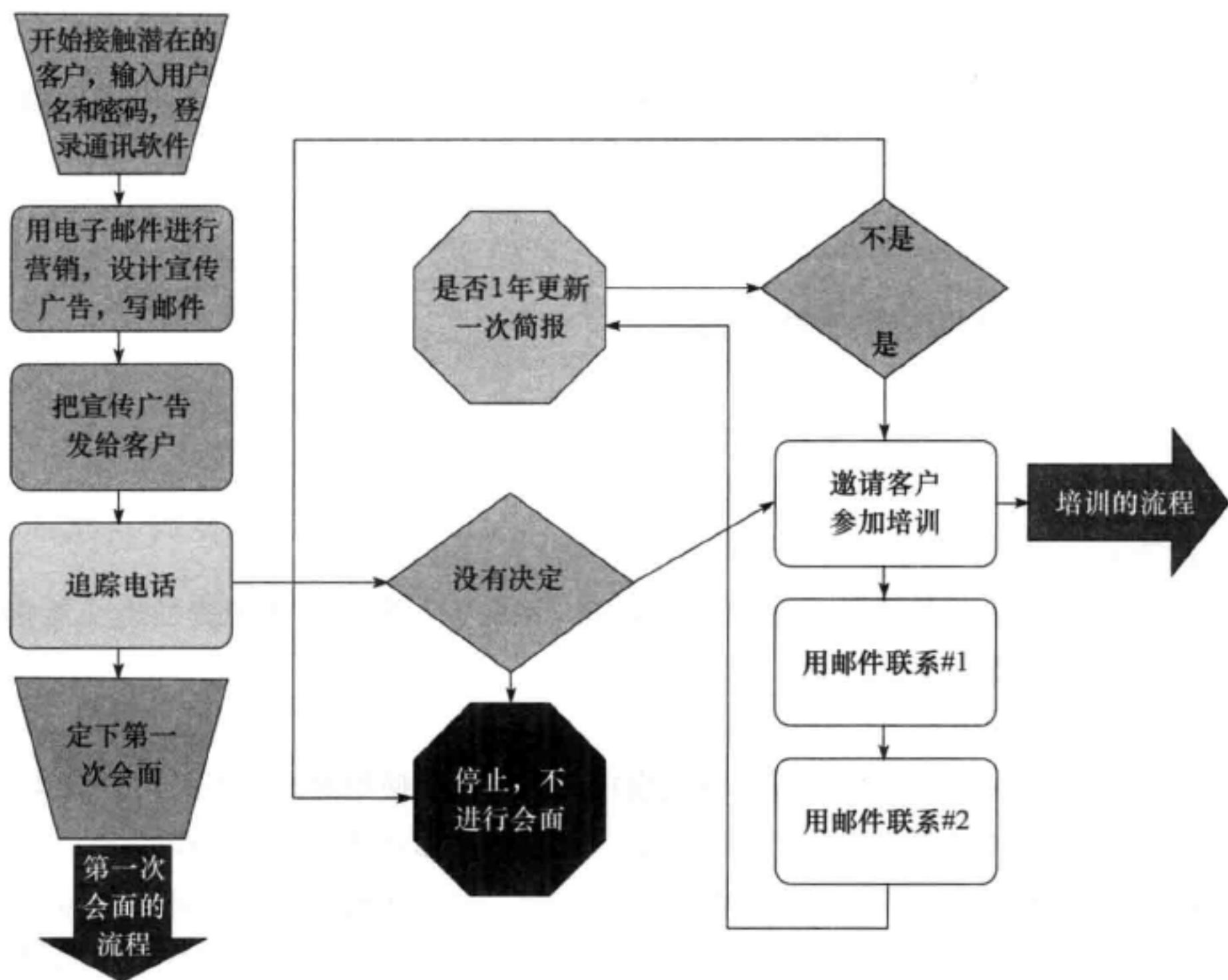


图 17-1 潜在客户的管理流程

在整个过程中每一项需要你来完成的工作都应该记录下来。我很清楚，这听起来十分麻烦，但这比你在只有培训说明书的情况下培训新人简单多了。对每一项工作的总结可以帮助你描述每一项工作。清楚地描述每一项工作可以帮助你寻找合适的人来为你完成一部分工作。

2. 外包

很多年以前，绝大多数理财咨询师都不喜欢把自己的一部分工作外包出去，特别是当这些工

作涉及客户信息时。事实是，很多第三方机构比你更善于保护你的数据。使用保护数据安全的防火墙和技术的成本十分昂贵。

在你审阅自己的工作流程时，需要问自己一个问题：是否有一部分工作应该外包出去。外包可以使你专注于自身的核心竞争力，可以提高公司的盈利水平，可以让你的工作流程变得更加流畅。看一下你的工作流程中的每一步，考虑一下哪些工作应该外包出去。图 17-2 可以为你提供一些帮助。

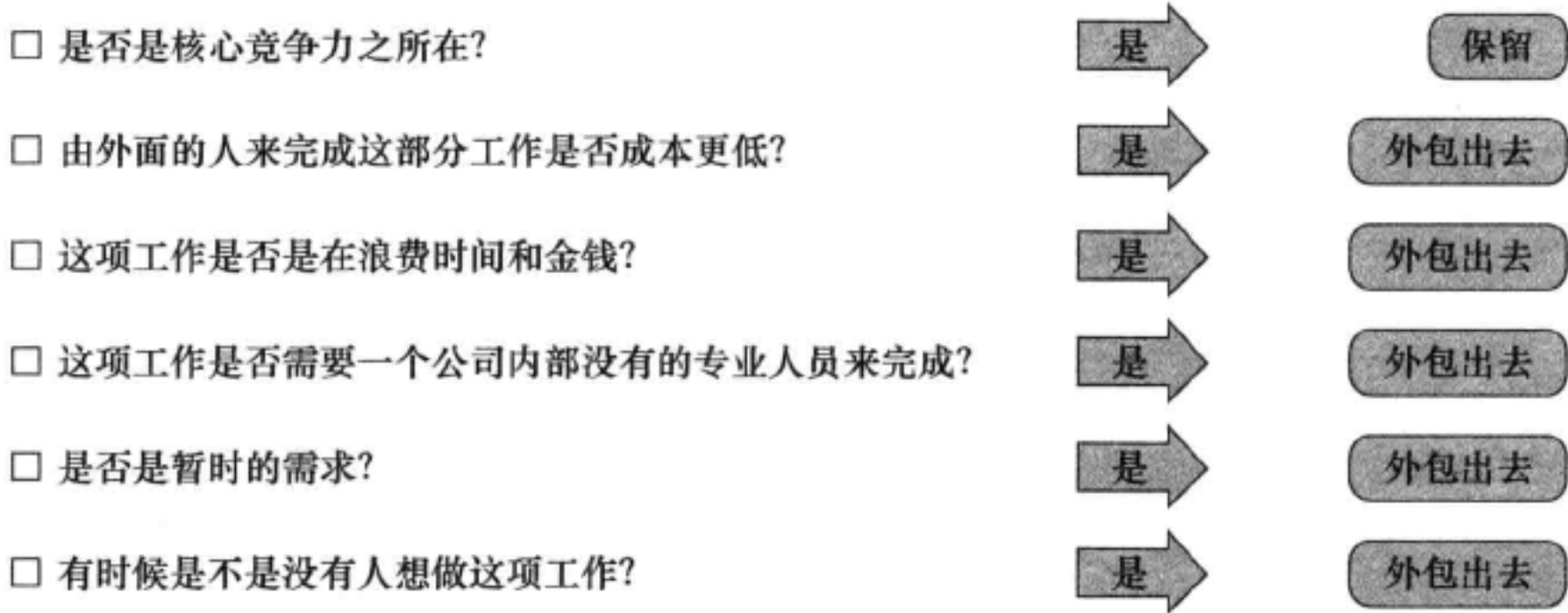


图 17-2 外包的指南

几乎所有的工作都可以外包出去，很多咨询师都清楚把哪些工作外包出去可以提高利润和服务的质量。以下七个方面的工作，你可以考虑外包出去：

- 数据管理；
- 组合管理；
- 会计、应收款项和应付款项的管理；
- 工资和福利的发放；
- 人力资源；
- 员工培训；
- 合规管理。

在这七项工作中，合规管理是，你可以交给别人来完成，但你无法把责任也交给别人承担。我们之后会探讨一下合规管理的问题。

3. 排序

设计你的工作流程的先后步骤能够为你提供很大的帮助。使用客户关系管理软件来为你的工作排序，可以提醒你下面需要完成的工作是什么。让我告诉你具体是怎样操作的。

不管你是一周进行一次工作还是一年进行一次工作，把工作的步骤从头到尾地写下来，可以提高你的工作效率。如果你把工作步骤写下来，你可以确保你不会忘记某一步骤。当你每次需要完成这项工作时，你就不需要再去回忆这项工作的步骤了。如果有不止一个人参与这项工作，你也需要把这项工作的步骤写下来。我是一个私人飞机的驾驶员。每当我走进驾驶舱时，我都会把随时带在身边的驾驶笔记拿出来。尽管我开飞机的时间很长，我还是会经常翻阅记有飞机起飞步骤的笔记。哪怕只有一次，如果我仅仅依靠自己的记忆，那么都有可能带来灾难。我无法确定你忘记了工作某一步的后果是什么，但你应该已经从上面的内容中了解到我想表述的思想。

我们可以把自己的工作步骤输入到一种软件系统中。接下来，只要到了开始工作的时间，这个软件系统就会向所有涉及的人员发送一份邮件。每一份邮件中都会给出完成每一项工作的时间

表。在任务完成之前，会有邮件不断地提醒你（如果你的工作进程落后了，邮件会不断提醒你）。如果到了截止日期你还没有完成任务，那么这个软件就会通知你的上司。

4. 后台模式

你在考虑业务的运作时，应该思考一下目前的后台结构。亚当把后台模式分为以下三种。

- 以咨询师为中心——专门为一位咨询师准备的后台支持。如果还有其他咨询师，那么就完全按照之前咨询师的模式进行操作。
- 以客户为中心——客户主导所有的活动。由客户从服务名单中选择或者解雇咨询师和其他后台服务人员。
- 以流程为中心——标准化的流程，几乎没有例外。

亚当通过对咨询师的调查发现，以流程为中心是最有效、最有利的管理模式。在这种模式下，后台服务都是最标准的，后台服务的复制成本也是最低的。图 17-3 描绘的正是以流程为中心的后台模式：在这种模式下，一个后台部门同时为多个咨询师提供服务。

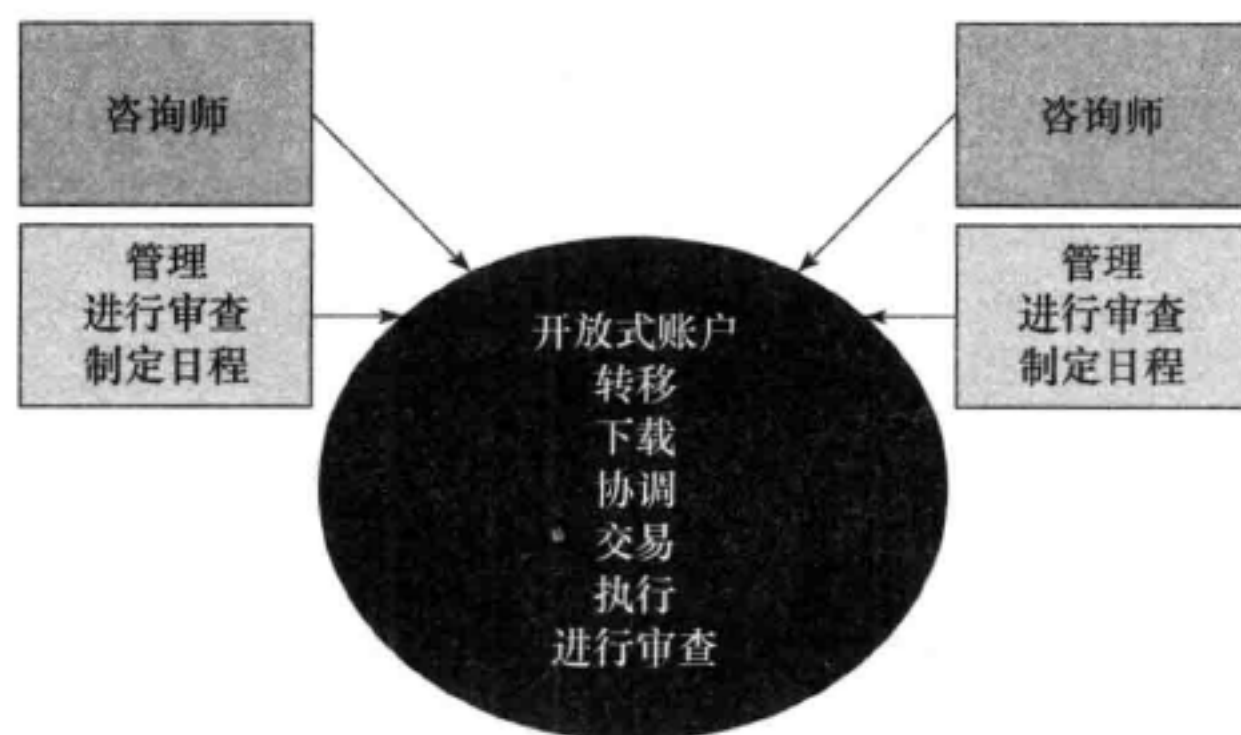


图 17-3 集中的后台办公室

如果你不是独自工作的从业者，你就必须有效地使用后台资源。你会想要更多后台资源的支持。不管公司的大小，公司拥有的后台资源越多，公司的盈利能力也就越强。

5. 工作过程中的交流

毫无疑问，如果办公室内部的交流使用电子邮件，那么沟通的效率会提高很多。然而，不管电子邮件是一种多么好的交流方式，正确使用电子邮件仍然是一件重要的事情。电子邮件永远都无法取代面对面交流。当我们刚开始使用电子邮件时，每天晚上我都会给我的秘书下达一大堆的指令，而她会在第二天上午给我回复。如果她有什么疑问的话，我则再给她回复。就这样过了三天，我突然发现，这三天中我从来没有见到过她。于是，我走到她的办公室，提醒她这周还没有来过我的办公室。她回答说：“哦，我以为如果我们在交流时保持一定的距离，你会感到更加舒适。你知道的，《OI 国历险记》的管理哲学就是这样的。”

即使是微软公司的 CEO 比尔·盖茨也承认，过于依赖电子邮件已经成为当今社会中的一大问题。“有时候，人们需要面对面沟通。如果人们在彼此发了三四封电子邮件之后还不能达成一致意见，那么明智的做法就是大家聚到一起来讨论这个问题，因为通过电子邮件进行沟通，很难达成共识。”

鼓励员工面对面交流，可以提高沟通的效率。现在我们所有的办公体系都是由多个部门组成的。没有任何人可以独自完成任意一个项目。对于小的公司或者工作组来说，沟通同样重要。如

果有一个缺席，工作照样能够完成。

6. 工作过程中的时间管理

Advisor Impact 公司根据对美国的咨询师的调查制作了一份时间管理报告（请访问网址 www.Advisorimpact.com, “Time Management and Personal Productivity”）。这份研究的结论是：通过优化系统和流程，可以解决很多时间管理方面的问题。

在这份报告中，该公司给出一份时间管理效率的自我测评表。我们在征得同意的情况下，把这份自我测评表中的 30 个问题列在了下面。

- (1) 我有清晰的退休目标。
- (2) 我有清晰的工作目标，并且我把工作目标和退休目标联系了起来。
- (3) 我对理想的客户有清晰的界定，并将它与我的客户选择标准联系到了一起。
- (4) 我把我的客户按照他们对我们公司的价值分为了几类，并根据客户所属的层次提供不同层次的服务。
- (5) 我很清楚我的日常工作（比如，接待一位新的客户或者更新一份理财计划）的工作步骤。
- (6) 我按照特定时间来为未来的事项指定日程表：
 - 年；
 - 季度；
 - 月；
 - 周。
- (7) 我每周至少会花费 30 分钟来规划接下来一周的活动。
- (8) 我们团队中每一个人的角色和责任都是清楚的，并写到了纸上。
- (9) 我把大多数自己不会做的工作都交给了其他人。
- (10) 我把自己大多数的时间都花在了我认为对我的工作和实现自己的发展有帮助的事情上。
- (11) 我会通过告诉客户：我和客户是一个团队，来管理我和客户之间的关系。
- (12) 我和我的团队会经常见面，讨论接下来一天或者一周中的优先事项。
- (13) 我的团队的每一个成员都经过足够的培训，可以出色完成自己的工作。
- (14) 如果客户让我做一些不在我的工作范围之内的事，我会把客户介绍给合适的团队成员。
- (15) 我会花时间去回忆自己之前是怎样使用时间的，从而可以找出自己身上低效率的做法。
- (16) 我在每一个工作日都会为工作任务和会议制作日程表。
- (17) 只有当重大客户出现意外时，我才会违反自己的日程表。
- (18) 我在每日的计划表中列出的待完成事项的工作量合适，我一般都能完成计划表中的所有事项。
- (19) 我列出了每天要完成的事项的优先级。
- (20) 我会列出要招揽的客户数量的目标，列出每周要主持几场会议。
- (21) 我会把包括自己的私人活动在内的所有活动都列在自己的日程表中，所以我很清楚自己每天需要做什么。
- (22) 我会把自己要参加的会议和会议持续的时间都列在自己的日程表中。

- (23) 我会使用电子日历为几乎所有的活动制定日程表。
- (24) 我们会提前安排好与客户的会面，尽量避免在与客户会面时出现意外。
- (25) 我会专门拿出一部分时间来回复电话和电子邮件，而不是在收到邮件时就回复。
- (26) 我会计划好重要活动的持续时间，比如会议、制订商业计划或者进行调研。
- (27) 我每周会在固定的时间与客户会面（要么是每周固定的几天，要么是一周之中固定的时间段）。
- (28) 我的办公室和办公桌收拾得整洁而干净。
- (29) 我不需要在晚上和周末还要花时间来完成自己的分内工作。
- (30) 我会抽出足够的时间来不断学习，以及陪伴我的家人。

这些问题可以帮助你发现自己在哪些方面可以提升。

这部分内容的启示是，对你的工作进行分类有助于留住客户、节约时间、提高效率、保持服务的一致性以及提高营业额。我会给你一些如何对你的工作进行分类的提示。当你在思考你现在做的工作时，请记住以下提示。

- 如果一项工作有多个步骤，那么就要把工作步骤记在备忘录中。
- 在可能的情况下，重要的任务不应该只交给一个人负责，而是应该配置专门的管理系统。
- 对于关键的任务，不仅要配置后台支持人员，而且要留下档案。
- 把那些占用时间多、产出又不高的任务外包出去。从长期来看，购买这些服务实际上可以为你节约金钱。

17.2.2 员工决定着我们的事业的成败

如果没有好的员工的支持，那么你就不可能满足客户所有的需求。随着你的事业的发展，好的员工对你的成功与发展的帮助越来越重要。然而，我所知道的咨询师普遍感觉到了寻找人才、吸纳人才和留住人才的困难。事业做得越大，就越难找到适合的人才。

吸引好的员工的方法有很多种，但是留住优秀员工的方法只有一种：为他们提供好的培训、提供好的薪酬和福利、提供充满挑战与激励的工作环境。你的事业的成功依赖的是每天和顾客打交道的员工。只有当你能留住员工时，你才能留住顾客。

你也许花了大量的时间来研究如何管理客户的期望。你还应该花同样多的精力去研究如何管理员工的期望。请记住：不管客户想要的是什麼，如果没有好的员工，你就不可能满足客户的需求。

1. 实习生

从实习生中寻找新的员工是一种好的方法。实习可以让雇主充分了解潜在的雇员，而很多实习生在毕业以后都在之前实习的公司任职。一个新人要成为一名好的员工，往往需要两到三年的培训与大量时间和金钱的投入。然而这并不意味着你招进来的实习生都需要进行时间的培训。现在，全球各地的很多大学都为他们的学生提供和 CFP 协会以及 CFA 协会合作的金融理财或者投资管理方面的培训项目。这些培训项目的对象是本科生和研究生，而培训的内容既包括通常的投资管理课程，也包括了慈善捐赠和行为金融等前沿课程。

实习生通常很年轻，求知欲很强，充满了热情，对雇主怀抱感激，并且有时候还能教给你一

些东西。[⊖]

2. 选择和留住好的员工

在你开始招聘之前，你需要确定你已经把你招聘的职位描述清楚了，这样你才能找到合适的人选。你需要详细解释你所招聘的职位的责任和职业发展路径。刚进入金融行业的新人都想知道自己未来的前景。

接下来，你就需要刊登你的招聘广告，这样才能引起人才的关注。CFA 协会(www.cfainstitute.org)、理财规划师协会(www.fpanet.org)、NAPFA(www.napfa.com)、嘉信理财(www.schwabinstitutional.com)都会在自己的官网上刊登招聘广告。很多大学，如得克萨斯理工大学(www.pfp.ttu.edu)也会为学生提供就业机会方面的通知。

你可以花钱找人来测试应聘者。一些好的测试可以帮助你找到好的员工。如果你招进来的人不适合自己的职位，你将损失大量的时间和金钱。所有你可以找一些专业机构来帮助你测试你的应聘者。我推荐下列机构。

- 梅尔斯 - 布里格斯(www.myersbriggs.com)——提供性格测试，帮助你找到性格最适合你的工作和计划的员工。
- 科尔比指数(www.kolbe.com)——提供工作类型测试，让你了解应聘者如何与你、其他员工、客户相处。科尔比指数可以发掘应聘者内在的性格和能力。
- 温德利人事测试(www.wonderlic.com)——测试的是应聘者的智商和认知能力，从而帮助你判断应聘者是否能够胜任你所提供的工作。
- 金融 DNA(www.financialdna.com)——会测试应聘者按照自己的本能如何做出财务决策。此外，它还会测试应聘者和你、你的员工以及你的客户沟通的能力。

3. 面试

光靠在线测试并不能为你的公司找到合适的员工，有必要设计一些情景分析类的问题来测试应聘者的独立思考能力、领导能力和管理能力。可以问这些问题：

- 你今年刚刚成为理财规划师。你要参加一场关于客户的理财规划的会议。在参加会议之前，你通过阅读客户的日记了解客户情况，并且你之前参与过客户理财计划的更新。在会议中，一位高级理财规划师的陈述明显不符合事实。你确定他是无意之间犯下的错误。这时，你打算怎么处理，并说明理由？
- 你现在已经在一家公司工作了两年。这时，一位公司的客户询问你，他的子女（一个 23 岁，一个 27 岁）能否也成为公司的客户。这位客户的子女拥有的资产达不到公司的最低门槛。你应该如何应对这种情况？
- 你有一位潜在的优质客户，这位客户说，他不想承担太大的风险，却期望每年的收益率在 12% ~ 15% 之间。你将如何对待这位客户？说明理由。

不要问那些有标准答案的问题

“如果你打开房间里的抽屉，你觉得你会看到什么？”如果应聘者告诉你他们会看到卷好的皮

⊖ 蒂娜任教的得克萨斯理工大学要求所有金融服务相关专业的学生在毕业前都必须实习。在这些学生开始实习之前，学校都会为这些学生开设一些实务类的课程，教他们如何制作商业计划，如何制作市场营销计划，这样他们在实习时就可以更好地参与实务工作。诸如得克萨斯理工大学之类的大学还会教导学生如何使用理财规划、组合管理和客户关系管理的软件，如 Morningstar/Ibbotson、MoneyGuidePro、NaviPlan、Portfolio Center、Junxure、Sunguard、Moneytree 和 iRebal。

带，那么你可以得出结论：应聘者是一个很有条理的人。像这样的问题，任何人想一想就会知道你想要的答案是什么。换言之：如果应聘者知道问题的标准答案，你就不要问那个问题。

“你是否是一个具有条理的人？”你认为一个机智的人会如何回答这个问题？开放式的问题才能给你的应聘者思考和发挥的空间。

下面是10个你可以参考的问题。

- (1) 你曾经参与过什么项目？
- (2) 你自己是怎么样定义成功的？
- (3) 你内心的动力是什么？
- (4) 谈一谈你自己？
- (5) 你认为你可以为我们的工作带来什么？
- (6) 你的优点和缺点是什么？
- (7) 你接下来5年内和10年内的目标是什么？
- (8) 你在工作过程中是否和别人发生过冲突？最后是怎样解决的？
- (9) 你是否有继续教育的计划呢？
- (10) 你更喜欢和人打交道，还是更喜欢和信息打交道？

有些问题是一种禁忌，比如说你不能询问一位女士是否怀孕了，以及她是否准备怀孕。你也不要问别人是否破产了，是否在为军队服务，是否是同性恋。不要询问一些涉及政治、性、体重和宗教的问题。

最好对应聘者进行多轮面试，这样就可以让他们有更多机会来展示自己。你最好能亲自面试他们。在面对其他员工时，应聘者会放松一些，给他们留下的印象也会和你留下的印象不同。

你应该与求职者探讨一下薪金和福利问题。为了看一下你提供的待遇是否符合应聘者的预期，你可以问一下：“你要求的薪水是多少？”你提供的待遇与同行相比应该具有竞争力，并且工资结构应该与职业路径相匹配。之后，我会探讨一下待遇和升值空间的问题。

最后，在面试时不要花时间去谈你想要的是什么。听你自己讲话并不能让你获得新的信息。让你的求职者来询问你关于工作内容和工作职责的问题。

4. 管理好你最有价值的资产：你的员工

假设你找到了一个你很想雇用的求职者。首先，我建议你向这位求职者发一封信件，信件中写明你愿意为他提供这份工作，并写明具体的职位和你愿意提供的薪金与福利。以书面形式告诉求职者他已经被录取了既显得正式，又可以避免误解。

你的顾客对公司的第一印象取决于你现有的员工，此外你现在的员工可以摧毁也可以改善公司与客户之间的关系。如果你想要吸引优质的客户，你就需要雇用优秀的员工，然后培训员工并给员工开展工作的权利。你既需要让你的员工有一种自我价值得到实现的感觉，又要给员工提供足够的待遇。在期望管理方面，你需要像对待你的客户一样对待你的员工：清楚员工想要的是什么，然后管理员工的期望。我们希望员工清楚他们对我们的事业是如何重要，所以我们会花大量的时间来告诉员工我们是多么重视他们。

创造好的工作环境和密切与员工之间的联系仅仅是员工关系管理的一部分内容。你提供的升职渠道和薪酬待遇才能让员工感到真正的幸福与满足。亚当是这样描述薪酬的：“你的员工应该这样讲，如果我多做一点X，那么我就能得到Y。”薪酬包括了基本工资、绩效奖金和升值机会。

5. 员工薪酬

根据员工自己选择的职业发展路径来设计你的薪酬体系。如果你想要你新雇用的员工成为满足的成功员工的话，那么职业发展路径就不应该太僵化，而是应该保持一定的弹性。我们之中一位咨询师一开始从事的是后台服务工作。每一年，我们都会和他探讨未来的职业生涯规划。每一年，他都会告诉我们他对现在的工作很满意，并不打算换工作。有一年，由于人事变动，我们让他暂时负责接待客户的工作，直到我们找到新的员工为止。就在这一个月中，他产生了参加注册理财规划师（CFP）课程的想法，并打算成为一名理财顾问。他随后获得了 CFP 和 CFA 执照，成为我们公司的投资顾问和合伙人。

员工薪酬包括基本工资、福利和绩效奖金。基本工资和员工福利相对直接，而绩效奖金就需要你给予专门的考虑了。最关键的一点是把绩效奖金和你所鼓励的做法（如留住客户、开发新的客户、提高技术水平）联系在一起。此外，你在设定员工的薪酬水平时还要考虑员工取得的专业资格认证和公共认证。

坦白地讲，绝大多数新入职的咨询师都希望能在未来获得公司的股份，然而很多公司的创办者都不太愿意实施股权激励计划，不愿意放弃一部分公司的所有权。员工和老板都存在着一些误解。一方面，老资格的咨询师需要年轻、充满热情、受过良好教育的新人加入自己的队伍，特别是考虑到要培养自己的接班人的时候。另一方面，那些想要在未来接替我们的人需要展示自己的领导能力和管理公司的能力，才能获得购买公司股份的权利。在我看来，股份并不是工作年限达到 5 年的奖励。有很多关于为新员工提供股份，把新员工吸纳进管理层的成功模式，其中包括了在法律和会计上如何操作。在任何情况下，老的咨询师都需要新的咨询师，新的咨询师也需要老的咨询师。

最近，我需要去看医生，但是我正在得克萨斯州的家中，在这里我还没有自己的家庭医生。我以前的家庭医生在佛罗里达州，我在佛罗里达州也有一套房子，但我不可能到回佛罗里达州看病。所以我决定去当地的一家诊所就医。在这里，一位 30 多岁的年轻医生热情地接待了我。然后他进入了检查室开始摆弄起里面的医疗设备。当他发现医疗设备无法正常运作时，他打开了门，并吼道：“凯特！电脑系统出故障了吗？没有设备，我什么都做不了。快点让约翰过来修理！”我当时很疼，几乎崩溃掉了。如果是我那位远在佛罗里达的老医生为我诊断的话，他肯定是这里敲一下，那里戳一下，在这个年轻医生还在摆弄医疗设施的时间中就得出了初步的诊断结论。而真相是，这位年轻的医生也是一位好医生，从他之前向我询问的一系列问题中可以看出，他是打算用一些医疗设备来检查我的状况。

这件事证实了我之前的猜测：年轻医生和老医生只有彼此合作，才能为病患提供更好的医疗服务。考虑一下吧，老的医生：

- 为一些病人提供了数十年的医疗服务，因此与病患建立起了紧密的联系；
- 使用的是传统医术；
- 更喜欢把药方和诊断报告写在纸上；
- 是诊断专家，使用专业设备来证实自己的诊断；
- 使用传统的药物。

对比来看，年轻的医生：

- 没有长期的顾客；

- 精通新的药物和病情诊断手段；
- 擅长用计算机来开药方和制作病例；
- 使用专业设备来诊断病情；
- 经常研究新的药物和病情诊断方法。

现在我们类推一下理财规划中的情况。老的咨询师和新的咨询师合作，就能为客户提供新的理财思维和良好的服务氛围，从而为客户提供更好的服务。经验更加丰富的老理财师可以指导年轻的理财规划师，而年轻的理财师则可以为理财服务引入新的理念和技术，老的理财师和新的理财师的能力都是无价的。

让新员工步入正轨是和招聘员工一样重要的事情。为你的公司的每一个职位制定工作流程，以确保新入职的员工能够清楚自己的职责。经常视察你的员工，并帮助他们纠正不可接受的行为。帮助你的员工制定基准，这样员工就能时时看到自己的进步。最后，给予你的员工足够的权限，让他们在必要的时候有权做出决定。如果你的员工的判断发生了失误，你应该在背后为员工提供支持，同时要指导他们在未来做出更好的选择。你应该让你的员工每年进行一次自我测评，你会惊讶地发现你的员工是如此忠诚。

17.3 结束语

本章的内容是哈罗德和蒂娜在实务当中的做法。我们希望本章的内容可以帮助你形成自己的理念和工作方式。不管你在实务工作中是如何做的，请记住3P准则：拥有自己的投资理念；根据自己的理念设计投资流程；建立一支强大的团队来帮助客户完成他们的目标。

参考文献

- Evensky, Harold, and Deena Katz. 2004. *The Investment Think Tank: Theory, Strategy and Practice for Advisors*. Hoboken, NJ: Bloomberg Press/John Wiley & Sons.
- Katz, Deena. 2009. *Deena Katz's Complete Guide to Practice Management: Tips, Tools, and Templates for the Financial Advisor*. Hoboken, NJ: Bloomberg Press/John Wiley & Sons.

致 谢

我们想要感谢在本书的撰写过程中扮演重要角色的许多人。

CFA 协会投资学系列是在罗伯特 R. 约翰逊先生的带领和指导下完成的，罗伯特先生是特许金融分析师，现在担任 CFA 协会高级董事。这个系列的大多数标题都是在 CFA 项目的课程大纲之外的。CFA 项目是一个在投资分析和投资组合管理方面都有涉及的项目，它着重强调投资行业最严格的职业道德和专业标准。随着时间的推移，CFA 计划的学员数量和私人财富领域从业的 CFA 协会会员数量增加了许多，这就要求协会在这一重要领域增加教学内容。在 CFA 计划中有关私人财富的内容也同样增加了。哈罗德·埃文斯基的这本《新财富管理》就是一本将 CFA 计划中涉及的概念运用于私人财富管理中的实践指南。

克里斯托弗·韦瑟获得前一个版本版权，同时也在出版过程对每一个阶段的手稿做出一些指导。蒂娜·萨普萨拉负责督促作者的工作，并把手稿编辑为统一的格式。我们也要感谢蒂娜·凯兹在我们最后四个章节中加入了她的专业见解。

作者简介

哈罗德·埃文斯基 (Harold Evensky), CFP, AIF, Evensky & Katz 董事长

哈罗德·埃文斯基是美国著名财富管理公司 Evensky & Katz 的董事长。在创立自己的公司之前，他在知名投行担任投资副总监。哈罗德先生拥有康奈尔大学的学士和硕士学位。他经常在国内国际的学术会议上发言，谈论投资方面的问题，包括美国会计师协会、美国的大学、美国社科研究俱乐部、国家理财规划师协会举办的学术会议。

他在美国教师退休基金会研究所担任顾问委员会主席，同时也是理财规划协会、金融服务学院、CFA 协会的成员，此外还是美国律师协会的成员。他过去曾经担任过国际理财规划师协会的主席和董事、法院的检察官、知名企业的董事。他曾经还是《亚洲理财规划师》《理财规划师》这两本期刊的编委会成员，Worth.com 和《理财规划》杂志的专栏撰稿人。他还是国际金融理财协会的理事，嘉兴理财的顾问委员会成员。

斯蒂芬 M. 霍伦 (Stephen M. Horan), CFA, CFA 协会专业教育部以及私人财富管理部主管

霍伦博士是 CFA 协会的专业教育部的主管，他领导的专家团队，一直致力于为 CFA 协会的成员和机构投资者提供终生教育。2007 年，霍伦博士作为私人财富管理部的部门主管加入 CFA 协会。之前，霍伦曾在盛文德大学担任金融学教授，也在 Alesco Advisors 公司担任负责人。此外，他还以个人的身份进行金融经济的分析和预测，发表了很多专业的评论和极具影响的研究。霍伦博士在《金融分析师》《财富管理》等金融经济期刊上发表了大量的文章。他写过很多书，获得过很多科研奖项，经常出现在新闻报道中。他拥有盛文德大学的金融数学学士学位和纽约州立大学的金融经济学硕士学位。

托马斯 R. 罗宾逊 (Thomas R. Robinson), CFA, CFP, CFA 协会教育科常务董事

罗宾逊博士是 CFA 协会教育科的常务董事，他带领和培养一个团队，这个团队主要负责为考生、会员和其他投资专业人士，包括 CFA 项目、CIPM 项目的相关人士以及终身学习者创作并递送教育内容和测试。2007 年，罗宾逊博士成为 CFA 协会的教育部的部门主管。之前，他曾在迈阿密大学的会计系担任专业会计和理财规划专业的博士生导师。最近，他担任过投资咨询公司的主管和咨询师，负责财务报表分析和资产定价。在进入学术界之前，他从事的是会计、税务筹划和理财规划方面的工作。罗宾逊博士是特许金融分析师、注册会计师、注册理财规划师、特许另类投资分析师。他持有宾夕法尼亚大学的经济学学士学位以及凯斯西储大学的硕士学位和博士学位。在加入 CFA 协会之前，他就是当地和全国 CFA 协会的志愿者。

译者后记

经过一年多时间的翻译和反复修改，这本《新财富管理》终于和读者见面了。本书的英文原著是我们迄今为止看到的在财富管理领域将理论与实践结合得最完整、最紧密、最系统的著作。本书的翻译过程，也是我们几位译者对财富管理这一新兴学科和行业持续学习与深入理解的过程。

感谢机械工业出版社华章公司的领导和编辑杨熙越女士对本书翻译工作的重视，以及在翻译过程中给予我们的诸多帮助。

西南财经大学金融学院 2012 级金融理财实验班和财富管理实验班的朱亦彤、康璇、聂乔、樊丹悦、金赛男、盛超、杨婧、魏梦雅、占琦、毛爱灵、余睿婷、夏菁、彭稀、刘苏影等同学，以及 2012 级金融专硕班的部分同学参与了本书的翻译与校对工作，在此一并感谢。

由于时间、精力及学识有限，译著中必然会有不少瑕疵和不足，恳请读者朋友批评指正。

新财富管理

The New Wealth Management

The Financial Advisor's Guide to Managing and Investing Client Assets

财富管理不仅仅是要对客户的资金履行受托人责任。《新财富管理》为我们解释了努力实现客户目标远比简单地管理他们的资金来得重要。这本书为理财师建立和维持客户财富提供了一幅全景图。

梅尔·斯特曼

圣克拉拉大学格伦克利梅克金融学教授
著有*What Investors Really Want*

财富管理行业是个富有创造力的行业。因此，富有敏锐洞察力的作者花时间去校对当前观点并著出像《新财富管理》这样的专业书籍是十分合理的。这些书都应作为每个财富管理从业人员的必读书，同时许多客户也能从中受益。《新财富管理》是一本易于理解的、清晰的、写得极棒的书。它作为一本遇到困难时可以查阅的参考书，每个人都值得拥有！

吉恩·布鲁内尔

布鲁内尔联合公司主管

《新财富管理》是一部伟大的著作。即使是最富经验的财务顾问也能从这本综合、实用的书籍中收获很多。这些精心撰写的文章涵盖了财富管理中最重要问题。当今的财富管理者可以以此来完善自身财富管理方法。因此，我强烈推荐这本出色的书。

迈克尔·蓬皮安

特许金融分析师，金融理财师，Hammod联合公司私人财富管理主管
著有《行为金融与财富管理》

自从《财富管理》于1997年首次出版以来，它一直是财富管理专业的权威指南。《新财富管理》不仅仅是这本书的再版，它综合全面、易于理解，并且专为从业人员设计。任何重视其所从事职业的人都不能没有这本书。它是一本告诉财富管理者“怎么做”的参考书。

斯科特·韦尔奇

特许管理会计师，Fortigent公司投资研究与战略部门高级董事

理财师需要和各种类型的投资者打交道，因此，他们不仅必须具备专业知识，同时他们也必须从客户的角度来看待其提供的服务。他们必须就风险、投资智慧和心理偏差等问题同投资者开展更加广泛的交流。通过实践和情景应用，本书引导理财师与客户进行这方面的交流。这本书囊括了出色的投资组合管理资源，它值得每一名理财师拥有。

丽莎·加里

Graymatter战略有限责任公司管理合伙人
著有《新家庭办公室和代际财富管理》

WILEY

www.wiley.com



上架指导：金融投资

ISBN 978-7-111-47542-2



9 787111 475422 >

定价：99.00元

投稿热线：(010) 88379007

客服热线：(010) 68995261 88361066

购书热线：(010) 68326294 88379649 68995259

华章网站：www.hzbook.com

网上购书：www.china-pub.com

数字阅读：www.hzmedia.com.cn